



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



EX LIBRIS

BIOLOGY
LIBRARY

**ARCHIV FÜR
RASSEN- UND GESELLSCHAFTS-BIOLOGIE
EINSCHLIESSLICH RASSEN- UND GESELLSCHAFTS-HYGIENE**

23. BAND 1931

ARCHIV FÜR RASSEN- UND GESELLSCHAFTS- BIOLOGIE

einschließlich Rassen- und Gesellschaftshygiene

Zeitschrift

für die Erforschung des Wesens von Rasse und Gesellschaft und ihres gegenseitigen Verhältnisses, für die biologischen Bedingungen ihrer Erhaltung und Entwicklung, sowie für die grundlegenden Probleme der Entwicklungslehre

**Wissenschaftliches Organ
der Deutschen Gesellschaft für Rassenhygiene**

Herausgegeben von

Dr. med., Dr. phil. h. c. A. Ploetz

in Verbindung mit Dr. med. Agnes Bluhm, Professor der
Anthropologie Dr. E. Fischer, Professor der Rassenhygiene
Dr. F. Lenz, Dr. jur. A. Nordenholz, Professor der Zoologie
Dr. L. Plate und Professor der Psychiatrie Dr. E. Rüdin

Schriftleitung

Dr. Alfred Ploetz und Prof. Dr. Fritz Lenz
Herrsching bei München

23. Band



J. F. LEHMANNS VERLAG / MÜNCHEN 1931

HMS
A7
v.23
BIOLOGY
LIBRARY

INHALTSVERZEICHNIS

23. BAND

Erstes Heft.

Abhandlungen.

Seite

- Gründel, Dr. E. Günther (München), Die Bevölkerungsreproduktion in der modernen Volkswirtschaft 1
- Lenz-v. Borries, Dr. Kara, und Lenz, Prof. Dr. Fritz (Herrsching), Schulleistung, Begabung und Kinderzahl 61

Kleinere Mitteilungen.

- van Herwerden, Dr. Marianne (Utrecht), Zwei Bemerkungen über Heterozygoten und Homozygoten bei der Blutgruppenforschung 78
- Köhn, Walter, Mittelschullehrer (Freiburg i. Br.), Die Vererbungslehre in der pädagogischen Aussprache der Gegenwart 80
- Aichel, Prof. Dr. O. (Kiel), Deutsch-russische Flüchtlinge 92

Kritische Besprechungen und Referate.

- Günther, Hans F. K., Rassengeschichte des hellenischen und des römischen Volkes (stud. ethnol. W. E. Mühlmann, Berlin-Friedenau) 95
- Clausz, Ludwig Ferdinand, Von Seele und Antlitz der Rassen und Völker (Mühlmann) 102
- Grotjahn, A., und Junge, G., Maßvolle Schulreform (Lenz) 105
- Popenoe, Paul, Des Kindes Erbschaft (Lenz-v.Borries) 112
- Büsing, Karl Edward, Die Theorien über das Geschlechtsverhältnis der Geborenen und die Geschlechtsbestimmung beim Menschen (Med.-Rat Dr. H. Schmidt, Fritzlar) 113
- Reijnders, A. F. M., Die Psychologie der Biologen (Prof. Dr. Anneliese Argelander, Jena) 113
- Bösenberg-Beetz, H., Ueber den Einfluß des Milieus auf Testleistungen (Argelander) 115
- Kühn, Hanna, Psychologische Untersuchungen über das Stiefmutterproblem (Argelander) 115
- Kankeleit, Otto, Die Unfruchtbarmachung aus rassenhygienischen Gründen (Geh. Rat. Dr. Max Fischer, Berlin-Dahlem) 116
- Mombert, Paul, Bevölkerungslehre (Schmidt) 119
- Horneffer, E., Frevel am Volk (Lenz-v. Borries) 121
- Bauwens, Léon, Fonds des mieux doués (Prof. J. Fácóaru, München) . . . 122

Notizen.

Seite

Ein Reichsausschuß für Bevölkerungspolitik (Lenz)	123
---	-----

Aus der Gesellschaft für Rassenhygiene.

Münchener Gesellschaft für Rassenhygiene	125
Ortsgruppe Stuttgart der Deutschen Gesellschaft für Rassenhygiene	128

Zweites und drittes Heft (Doppelheft).**Abhandlungen.**

Lotze, Dr. Reinhold, Oberregierungsrat (Stuttgart), Untersuchungen über die gegenseitigen Beziehungen von Schulwahl, Schulleistungen, sozialer Zugehörigkeit und Kinderzahl	129
Burgdörfer, Dr. Friedrich, Direktor am Statist. Reichsamt (Berlin), Die bevölkerungspolitische Lage und das Gebot der Stunde	166
Lenz, Prof. Dr. F. (Herrsching), Bemerkungen zu vorstehender Arbeit Burgdörfers	221
Nolténus, Dr. Friedrich (Montevideo), Charakterstudium als Mittel zur Rassenforschung	231
Popenoe, Dr. Paul, Direktor des Instituts für Familienforschung (Los Angeles, Kalifornien), Rassenhygienische Sterilisierung in Kalifornien (übersetzt von F. Lenz)	249
Just, Prof. Dr. Günther (Greifswald), Ueber die Ausschaltung des Rezessiven-überschusses	260
Weinberg, San.-Rat Dr. Wilh. (Stuttgart), Zur Probandenmethode	275
Bernstein, Prof. Dr. Felix (Göttingen), Ueber die Unzulässigkeit der Weinberg'schen Geschwistermethode	285
Lenz, F., Bemerkungen zu vorstehenden Arbeiten Weinbergs und Bernsteins	291

Kleinere Mitteilungen.

Zwirner, Dr. med. et phil. Eberhard (Berlin-Buch), Zum Begriff der Generation	293
Rieger, Dr. Herwigh (Wien), Ueber die Erblichkeitsverhältnisse des Biedl-bardetschen Syndroms	298

Kritische Besprechungen und Referate.

Bibliographia Genetia, Deel V. (Prof. Dr. Günther Just, Greifswald)	301
Bateson, William, Scientific Papers. Vol. I und II (Just)	302
Index Biologorum (Just)	302
Janisch, Ernst, Das Exponentialgesetz als Grundlage einer vergleichenden Biologie (Just)	303
Klenk, Wilhelm, und Scheidt, Walter, Niedersächsische Bauern. I. Geestbauern im Elb-Wesermündungsgebiet (Dr. Herm. Eckart, Memmingen)	304
Passarge, Siegfried, Das Judentum als landschaftskundlich-ethnologisches Problem (Diplomkolonialwirt Paul Borchardt, München)	308
Brafmann, Jakob, Das Buch vom Kahal (Borchardt)	308
Schultze-Naumburg, Paul, Kunst und Rasse (Kara Lenz-v. Borries, Herrsching)	310
Argelander, A., Der Einfluß der Umwelt auf die geistige Entwicklung (Priv.-Doz. O. v. Verschuer, Berlin-Dahlem)	312
Schmidt, Max, Körperbau und Geisteskrankheit (v. Verschuer)	313

	Seite
Gaupp, Robert, Ueber den Selbsmord (Lenz-v. Borries)	315
Llopis, Felipe, Hämophilie und ihre Behandlung (Geh. Rat. Dr. Max Fischer, Berlin-Dahlem)	316
Scheidt, Walter, Lebensgesetze der Kultur (Dr. E. G. Gründel, München) . .	318
Buttersack, F., Triebkräfte des Lebens (Gründel)	320
Eberhard, E. F. W., und 18 Mitarbeiter, Geschlechtscharakter und Volkskraft (Dr. Max Marcuse, Berlin)	321
Roß, E. A., Raum für alle? (Lenz-v. Borries)	328
Van de Velde, Th. H., Die Fruchtbarkeit in der Ehe (Lenz-v. Borries) . .	329
Scheffen-Döring, Luise, Frauen von heute (Lenz-v. Borries)	330
Jahresberichte 1927 bis 1929 des Vereins für Säuglingsfürsorge und Wohlfahrts- pflege im Regierungsbezirk Düsseldorf e. V. (Lenz-v. Borries)	334
Grimm, Viktor, Der Kampf des Bauerntums mit der Großstadt (Lenz-v. Borries)	334
Langbehn, Julius, Niederdeutsches (Lenz-v. Borries)	335
Heyck, Hans, Deutschland ohne Deutsche (Gründel)	336

Notizen.

Günthers Berufung nach Jena (Lenz)	337
Zur Biologie des Auslandsdeutschtums (Dr. K. V. Müller, Dresden)	340
Aus der Gesellschaft für Rassenhygiene	341

Diskussionen und Erklärungen.

Bemerkungen zu dem Referat über meine Vorträge „Staat und Rasse“ in Bd. 22, S. 221 dieses Archivs (Dr. med. et phil. Kurt Hildebrandt, Berlin)	341
Bemerkungen zu dem Aufsatz von Study in Heft 4, Bd. 22 (1930) des Archivs für Rassen- und Gesellschaftsbiologie (Prof. Dr. B. Dürken, Breslau)	342
Zeitschriftenschau	343

Viertes Heft.

Abhandlungen.

Ploetz, Dr. med. Alfred (Herrsching), Richard von Hertwig und die Rassen- hygiene. Ein Gruß zu seinem achtzigsten Geburtstage	353
Mühlmann, W. E. (Berlin), Studien zur Kultur- und Sozialbiologie	355
Saur, K., Dipl.-Ing. (Hannover), Die Rationalisierung der Produktionsmethoden und ihre gesellschaftsbiologischen Wirkungen	374
Roth-Lutra, Dr. K. H. (Berlin), Der Schiefheitsprozentsatz	405

Kleinere Mitteilungen.

Lenz, Prof. Dr. Fritz (Herrsching), Bemerkungen zu der Schiefheitsarbeit von K. H. Roth	415
Weinberg, San.-Rat Dr. W. (Stuttgart), Zur Probandenmethode II (Ant- wort an Just)	417
Weinberg, San.-Rat Dr. W. (Stuttgart), Die Anwendung der Lenzschen und der erweiterten direkten Methode auf das Problem der Schizophrenie	421
Lenz-v. Borries, Dr. Kara (Herrsching), Ergebnisse der Lohnsteuerstatistik von 1926 in rassenhygienischer Beziehung	430

Kritische Besprechungen und Referate.

	Seite
Bartucz, L., War der Australopithecus ein „Menschenaffe“? (Prof. Dr. J. Kollarits, Davos)	433
Bartucz, L., Die Rassenbeschaffenheit der Ungarn der Landnahme (Kollarits)	434
Bartucz, L., Anthropologische Skizze des Volkes Transdanubiens (Kollarits)	435
Bartucz, L., Das Reich des „hundsköpfigen Königs“ (Kollarits)	437
„Ahnentafeln berühmter Deutscher“ (Dr. v. Behr-Pinnow, Berlin)	438
Gerlach, Kurt, Begabung und Stammesherkunft im deutschen Volke (Geh. Rat Dr. Max Fischer, Berlin-Dahlem)	441
Kretschmer, E., Geniale Menschen (Dr. Max Marcuse, Berlin)	442
Althaus, Paul, Ehe und Kinder (Kara Lenz-v. Borries, Herrsching)	450

Notizen.

Eugenik, Erblehre, Erbpflege (Lenz)	451
Ein Antrag auf einen rassenbiologischen Lehrstuhl (Lenz)	452

Diskussionen und Erklärungen.

Ist „Vererbung und Umwelt“ eine Kompromißformel? (Prof Dr. Günther Just, Greifswald)	453
Berichtigung (Prof. Dr. A. Grotjahn, Berlin)	456
Bemerkung zu vorstehender Berichtigung Grotjahns (Lenz)	457
Zeitschriftenschau	458
Eingegangene Druckschriften	465
Namenregister	471
Sachregister	476

ARCHIV FÜR MAY 22 1930
RASSEN- u. GESELL-
SCHAFTS-BIOLOGIE
EINSCHLIESSLICH RASSEN-
u. GESELLSCHAFTS-HYGIENE

23.
Band

Zeitschrift

für die Erforschung des Wesens von Rasse und Gesellschaft
und ihres gegenseitigen Verhältnisses, für die biologischen
Bedingungen ihrer Erhaltung und Entwicklung, sowie für
die grundlegenden Probleme der Entwicklungslehre

1.
Heft

Wissenschaftliches Organ der Deutschen Gesellschaft für Rassenhygiene

V. 23^T

Herausgegeben von

Dr. med. A. PLOETZ in Verbindung mit Dr. AGNES BLUHM, Professor
der Anthropologie Dr. EUGEN FISCHER, Professor der Rassenhygiene
Dr. F. LENZ, Dr. jur. A. NORDENHOLZ, Prof. der Zoologie Dr. L. PLATE
und Professor der Psychiatrie Dr. E. RÜDIN

Schriftleitung

Dr. ALFRED PLOETZ und
Prof. Dr. FRITZ LENZ in Herrsching bei München



J. F. LEHMANNS VERLAG / MÜNCHEN

Ausgegeben 15. April 1930

Digitized by Google

Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie

Das Archiv wendet sich an alle, die für das biologische Schicksal unseres Volkes Interesse haben, ganz besonders an die zur geistigen Führung berufenen Kreise, an Aerzte, Biologen, Pädagogen, Politiker, Geistliche, Volkswirtschaftler. Es ist der menschlichen Rassenbiologie, einschließlich Fortpflanzungsbiologie und ihrer praktischen Anwendung, der Rassenhygiene (einschließlich Eugenik), gewidmet. Die allgemeine Biologie (Erblichkeit, Variabilität, Auslese, Anpassung) wird so weit berücksichtigt, als sie für die menschliche Rassenbiologie von wesentlicher Bedeutung ist. Die erbliche Bedingtheit menschlicher Anlagen einschließlich der krankhaften wird eingehend behandelt. Im Mittelpunkt des praktischen Interesses stehen die Fragen der Gesellschaftsbiologie (soziale Auslese, Aufstieg und Verfall der Völker und Kulturen) und der Bevölkerungspolitik, zumal der qualitativen. Das Archiv sucht alle Kräfte zu wecken, die geeignet sind, dem biologischen Niedergang entgegenzuarbeiten und die Erbmasse, das höchste Gut der Nation, zu ertüchtigen und zu veredeln.

Der laufende Band umfaßt zirka 480 Seiten und erscheint in 4 Heften.

Preis eines jeden Heftes Goldmark 6.—. Auslandspreis: \$ 1.50 / Dän. Kron. 5.70 / sh. 6/4 / Holld. fl. 3.75 / Italien. Lire 28.70 / Jap. Yen 3.30 / Norw. Kron. 5.70 / Schwed. Kron. 5.60 / Schweiz. Frk. 7.80 / Span. Peset. 10.40. / Originalbeiträge sowie Referate von Büchern, welche von der Schriftleitung geliefert werden, werden zurzeit mit Goldmark 80.—, andere Referate mit 120.—, Zeitschriftenschau mit 240.— für den 16 seitigen Druckbogen honoriert. **Sonderabdrucke** werden nur auf besonderen Wunsch geliefert (zum Selbstkostenpreise). **Beiträge** werden nur nach vorheriger Anfrage an Prof. Dr. Fritz Lenz oder Dr. Alfred Ploetz, beide in Herrsching bei München, erbeten.

Besprechungsstücke bitten wir ebenfalls an die Schriftleitung zu senden.

INHALTSVERZEICHNIS:

	Seite		Seite
Abhandlungen.		Volkes (stud. ethnol. W. E. Mühlmann, Berlin-Friedenau) 95	
Gründel, Dr. E. Günther (München), Die Bevölkerungsreproduktion in der modernen Volkswirtschaft 1		Clauß, Ludwig Ferdinand, Von Seele und Antlitz der Rassen und Völker (Mühlmann) 102	
Lenz-v. Borries, Dr. Kara und Lenz, Prof. Dr. Fritz (Herrsching), Schulleistung, Begabung und Kinderzahl 61		Grotjahn, A. und Junge, G., Maßvolle Schulreform (Lenz) 105	
Kleinere Mitteilungen.		Popenoe, Paul, Des Kindes Erbschaft (Lenz-v. Borries) 112	
van Herwerden, Dr. Marianne (Utrecht), Zwei Bemerkungen über Heterozygoten und Homozygoten bei der Blutgruppenforschung 78		Büsing, Karl Edward, Die Theorien über das Geschlechtsverhältnis der Geborenen und die Geschlechtsbestimmung beim Menschen (Med.-Rat Dr. H. Schmidt, Fritzlar) 113	
Köhn, Walter, Mittelschullehrer (Freiburg i. Br.), Die Vererbungslehre in der pädagogischen Aussprache der Gegenwart 80		Reijnders, A. F. M., Die Psychologie der Biologen (Prof. Dr. Anneliese Argelander, Jena) 113	
Aichel, Prof. Dr. O. (Kiel), Deutsch-russische Flüchtlinge 92		Bösenberg-Beetz, H., Ueber den Einfluß des Milieus auf Testleistungen (Argelander) 115	
Kritische Besprechungen und Referate.		Kühn, Hanna, Psychologische Untersuchungen über das Stiefmutterproblem (Argelander) 115	
Günther, Hans F. K., Rassengeschichte des hellenischen und des römischen			

Fortsetzung auf der 3. Umschlagseite

Die Bevölkerungsreproduktion in der modernen Volkswirtschaft.

**Eine Untersuchung über die Grenzen und Möglichkeiten
weiteren Fortschritts und die Bedeutung der Aufzucht
für die Leistungsfähigkeit der Wirtschaft*).**

Von E. Günther Gr ü n d e l.

Einleitung.

**Die Grenzen des wirtschaftlichen Fortschritts und die
zunehmende Bedeutung des Menschen.**

Unsere Zeit ist vom Fortschrittsgedanken beseelt wie keine Epoche zuvor in der Geschichte. Das Altertum glaubte an Beharrung und Rhythmus, an ein stets sich wiederholendes Auf und Ab, das nicht unbedingt immer „empor“ führen müsse. Auch das Mittelalter stand diesem beschaulichen Geist noch nahe. Seine Wirtschaft ist gekennzeichnet durch das System der Bedarfsdeckung und damit durch eine Genügsamkeit, wie sie dem nun aufkommenden kapitalistischen Eroberergeist fremd war.

Der Fortschrittsglaube des 20. Jahrhunderts ist vor allem den technischen Errungenschaften und wirtschaftlichen Umwälzungen des 19. Jahrhunderts zu danken, dessen wirtschaftlicher und zivilisatorischer Fortschritt in der Tat größer war als der aller bisherigen Jahrhunderte zusammengenommen. Im übrigen aber liegt ihm unbewußt der Analogieschluß zugrunde, es müsse auch in Zukunft so weitergehen, wie es in der letzten Vergangenheit gewesen sei, ohne daß man freilich den wirtschaftlichen Fortschritt als Notwendigkeit oder Gesetzmäßigkeit hat erweisen können. „Einer besonderen Begründung der Notwendigkeit des Fortschritts entbehren wir bisher in der Nationalökonomie“, sagte Julius Wolf¹⁾ schon in der fortschrittsfrohen Zeit vor Ausbruch des Weltkrieges.

Wolf kommt im Laufe seiner Untersuchungen zu dem Resultat, daß der wirtschaftliche Fortschritt im 20. Jahrhundert sein Tempo wesentlich verlangsamen wird bzw. schon verlangsamt hat, und stellt eine Reihe zum

*) Anmerkung der Schriftleitung: Diese Arbeit bringt in manchen Teilen, z. B. in der Darstellung der biologischen Grundlagen, unsern Lesern zwar nichts Neues; wegen der erfreulichen Tatsache aber, daß nunmehr auch die Volkswirtschaftler die Bedeutung der Rassenhygiene zu erkennen beginnen, glaubten wir der Arbeit, die als volkswirtschaftliche Inaugural-Dissertation von Geh. Rat Prof. Dr. v. Zwiedineck-Südenhorst in München angenommen worden ist, die Aufnahme im ganzen nicht versagen zu sollen.

¹⁾ Julius Wolf: Die Volkswirtschaft der Gegenwart und Zukunft. Leipzig 1912, S. 213.

Teil bekannter, zum Teil neuformulierter „Fortschrittsheftungsgesetze“ auf. Hier ist vor allem zu nennen das als „Gesetz des Optimums“ verallgemeinerte Gesetz des sinkenden Bodenertrages, das letzten Endes nichts weiter besagt, als daß es bei aller Produktion jeweils ein Optimum in der Kombination der Produktionsfaktoren gibt, das ohne sinkende Rentabilität, d. h. Verteuerung zusätzlicher Produktion, naturgemäß nicht überschritten werden kann.

Sodann ist bei allen Erwägungen über die Möglichkeiten weiteren Fortschritts der Tatsache zu gedenken, die Wolf als das „Gesetz des Kapitalentwertungswiderstandes“ kennzeichnet. Technisierung bedeutet große Kapitalinvestierung in Fabrikanlagen und Maschinen. Weitere Erfindungen und Neuerungen werden sich um so schwerer durchsetzen können, je mehr bereits in nun „unmodernen“ Anlagen investiertes Kapital sie zu entwerten, d. h. zum „alten Eisen“ zu machen drohen. In einer vollkommen freien Konkurrenzwirtschaft würde dieses Hemmungsmoment weitgehend paralysiert werden durch die Initiative solcher Wirtschaftler, die über das nötige Kapital verfügen, um die betreffende Neuerung durchzudrücken, ohne jedoch selbst bisher in diesem Produktionszweig gestanden zu haben, ohne also durch die Furcht vor Entwertung von Altinvestitionen gehemmt zu sein; wenn freilich in der Kapitalentwertung der anderen ein Fortschrittshemmungsmoment auch hier bestehen bleibt. In einer Wirtschaft jedoch, die immer mehr der Vertrustung und Kartellierung zustrebt, schwindet auch die Möglichkeit solcher Paralysierung des Kapitalentwertungswiderstandes. Der mögliche Fortschritt der Zukunft ist also mit dem der Vergangenheit vorbelastet in der Weise, daß der tatsächliche Fortschritt künftig nicht nur von neuen Erfindungen, sondern auch von der Frage der Rentabilität der neuen Produktionsaufnahme angesichts der Entwertung der alten Anlagen abhängen wird.

„Wirtschaftlicher Fortschritt“ muß sich vor allem in einer Senkung der Produktionskosten kundtun, und zwar vor allem der Kosten für die wenigen lebensnotwendigen Güter des Massenkonsums, für die sogenannten Necessaria, denen hier eine weit größere Bedeutung zukommt als hundert Luxusgütern zusammengekommen. Auf diesem Gebiet aber haben die letzten hundert Jahre einen so gewaltigen Fortschritt gebracht, daß Gleichartiges oder Ähnliches von der Zukunft gar nicht mehr zu erwarten möglich ist, wenn die Kosten nicht praktisch auf Null sinken sollen. Ja, die letzten 20 Jahre haben vielmehr gezeigt, daß das „Erreichbare“ hier offenbar bereits verwirklicht und ein weiterer Fortschritt ausgeblieben ist. Einige bis auf die Zahlen für 1929 der Wolfschen Arbeit entnommene Daten mögen dies zeigen:

Zucker kostete im Jahre 1400 (Madeira-Produktion) ca. Mk. 1000.—, um 1650 ca. Mk. 120.—, 1910 ca. Mk. 9.— und 1929 ca. Mk. 25.— je Zentner.

Baumwollgarn Nr. 40 kostete 1779 etwa 120 Pence je Pfund, 1912 dagegen nur noch ca. 10 Pence.

Aluminium: Die Herstellung des ersten Kiloblockes im Jahre 1856 kostete etwa Mk. 2400.—; drei Jahre später kostete das Kilogramm etwa Mk. 240.—, um 1900 nur noch Mk. 3.— und 1911 gar nur noch Mk. 1.—, während Anfang 1929 Aluminium wieder das Doppelte jenes Tiefstandes notiert (Mk. 190.— je Doppelzentner).

Ähnliche Kurven zeigen sich bei den beiden wichtigsten Industrierstoffen: Kohle und Eisen, bei den Kosten pro erzeugter Krafteinheit (Dampf-PS oder Kilowattstunde) und schließlich auch bei den Kosten der Verteilung an den Konsum, d. h. den Frachtsätzen.

Die Eisenbahnfrachtsätze pro Bushel Weizen von Chicago nach Neuyork sanken von 1866—1912 von 46 cts. auf ca. 10 cts., bei Schiffsfracht Neuyork—Liverpool von etwa 14 auf 3 cts. Die Kohlenbeförderung in Rheinland-Westfalen kostete im Anfang des vorigen Jahrhunderts pro Tonnenkilometer mit dem Frachtfuhrwerk noch etwa 40 Pfg., mit den ersten Eisenbahnen 14 Pfg. und 1912 ca. 2 Pfg., während auch hier die Sätze von 1929 wieder höher liegen.

Die hauptsächlichsten wirtschaftlichen Fortschrittsmöglichkeiten scheinen also nahezu erschöpft zu sein, denn der technische Fortschritt hat das Gebiet der Necessaria im wesentlichen verlassen und vermag seine Triumphe fast nur noch bei den volkswirtschaftlich minderwertigen Gütern, vor allem in der Luxusgüterproduktion, zu feiern. Es ist somit wahrscheinlich, „daß der Fortschritt keines der kommenden Jahrhunderte, in Einkommen der Kulturnationen ausgedrückt, so groß sein wird wie der Fortschritt des 19. Jahrhunderts, welches danach eine Ausnahmestellung in der Menschengeschichte einnimmt“ (Wolf).

Innerhalb jedes Herstellungsverfahrens, jedes Verkehrs- oder Krafterzeugungsprinzips eilte der Fortschritt in den letzten hundert Jahren sehr schnell von bescheidenen Anfängen bis zu jenem kritischen Punkt, wo das „Herausholen des letzten Teilchens“ unwirtschaftlich wird. Das große Gebiet der Technisierung erscheint uns hier wie ein Neuland, das im 19. Jahrhundert gleichsam im Sturmschritt in Besitz genommen und ausgebeutet wurde. Nun sind wir an jene Grenze gekommen, wo das, was herauszuholen ist, in überstürzter extensiver Ausbeutung und in erstaunlich kurzer Frist herausgeholt worden ist. Weiterer Fortschritt kann nun im wesentlichen nur noch von einer kostspieligeren Intensivierung erwartet werden.

Wirtschaftlicher Fortschritt ist weitgehend gleichsinnig mit steigender Produktivität. Für diese haben wir aber innerhalb gewisser Grenzen einen Anzeiger in der Höhe des Kapitalzinses; denn man darf wohl behaupten, daß die Höhe des Zinses letzten Endes von der Produktivität des angelegten

Kapitals abhängt²⁾. Es ist jedenfalls bemerkenswert, daß die Jahrzehnte der stärksten Industrialisierung, die einen nie dagewesenen Aufschwung der Produktion und ein Höchstmaß an Produktivität brachten, gleichzeitig einen gegen vor- und frühkapitalistische Zeiten auffallend niedrigen Zinsfuß aufweisen. Der Kapitalzins sank im 19. Jahrhundert unter Schwankungen bis unter 3 %. Im Anfang des 20. Jahrhunderts machte diese Bewegung jedoch einem fast ununterbrochenen Steigen Platz. Wenn auch manche anderen, namentlich politischen Momente hier bestimmend gewesen sein mögen, so darf man die letzte Ursache doch wohl in einem um jene Zeit einsetzenden Sinken der Produktivität des angelegten Kapitals infolge der nun immer stärker wirkenden Fortschrittshemmungen erblicken.

Auf fast allen wesentlichen Gebieten der wirtschaftlichen Produktion scheint die Produktivitätskurve den Kulminationspunkt längst überschritten und sich hier und da bereits ganz wesentlich gesenkt, ja den kritischen Punkt des „Unwirtschaftlichwerdens des Herausholens des letzten Teilchens“ erreicht zu haben. Ob für den wirtschaftlichen Fortschritt also von der **W a r e n s e i t e** der Volkswirtschaft noch Wesentliches zu erwarten ist, muß zum mindesten als sehr fraglich gelten. Um so mehr müssen wir künftig unsere Aufmerksamkeit der anderen Seite der Volkswirtschaft zuwenden: dem **M e n s c h e n**; denn der Mensch ist letzten Endes nicht nur der Zweck aller Wirtschaft, sondern in ihm hat aller wirtschaftlicher Fortschritt sowohl seine letzten Wurzeln wie auch seine letzten und entscheidenden **G r e n z e n**. Wenn sich auf irgendeine Weise die Qualität der Bevölkerung verschlechtert, kann das nicht ohne Auswirkung auf die wirtschaftliche Entwicklung bleiben.

Der Mensch ist der Träger der Produktion und alles Wirtschaftens überhaupt. Von seiner Leistungsfähigkeit hängt in erster Linie die Leistungsfähigkeit der Wirtschaft ab und damit wieder sein eigenes materielles Wohlergehen und der allgemeine Wohlstand. Der Physiokratismus sah die Wurzeln dieses Volkswohlstandes im Boden und seinen Schätzen, der Merkantilismus sah ihn in einer möglichst großen Menge „wertvoller“ Sachen, wie vor allem Edelmetalle. **A d a m S m i t h** bedeutet auch hier einen großen Schritt vorwärts, wenn er das Wesen des Volkswohlstandes in der dauernden Versorgung des Volkes mit „all the necessities and conveniences of life“ und seine Quelle in der produktiven Arbeit erblickt. An allen drei Auffassungen ist etwas Richtiges, wenn sie, namentlich die beiden ersten, auch noch in der Ueberschätzung der Güterseite der Wirtschaft befangen sind. Wir Heutigen werden immer mehr zu der Einsicht gedrängt, daß der Volkswohlstand neben den genannten Quellen letzten Endes doch immer seine Wurzel hat im **W i r t s c h a f t s m e n s c h e n**.

²⁾ Vgl. **A d o l f W e b e r**: Allgemeine Volkswirtschaftslehre, München 1928, S. 260 ff., insbesondere S. 267.

selbst, d. h. in der Zahl und Qualität, also Leistungsfähigkeit der Bevölkerung. Hier liegt der letzte und eigentliche „Reichtum der Nationen“.

Als fast überall in der Wirtschaft sich das Fortschrittsstempo verlangsamte, schritt man zur Intensivierung, zu Sparmaßnahmen, Oekonomisierung, Rationalisierung und wie die Begriffe und Schlagworte alle heißen. Aber auch hier wandte sich die Aufmerksamkeit wieder zuerst und ganz überwiegend dem Stoff zu und dem Menschen nicht in dem Maße, wie es erforderlich wäre.

Und als man auch dem Menschen endlich größere Beachtung schenkte, tat man es — begreiflicherweise — bisher ausschließlich von der Umweltseite her, d. h. man versuchte zu verbessern und zu „rationalisieren“ nicht an dem, was der Mensch angeborenermaßen an Fähigkeiten mit auf die Welt bringt, also sozusagen am Rohstoff, sondern an dem, was durch Umweltwirkung aus diesem mit seiner Geburt als gegeben hingenommenen Menschen zu machen ist. Das geschah durch Sozialhygiene, Ausbildung, Fachschulung, Systeme und Methoden zur rationellsten und restlosen Ausnutzung des einmal vorhandenen Menschenmaterials, dies vor allem im Taylorismus.

Keine gebührende Beachtung wurde jedoch bisher der angeborenen, erbbiologischen Seite des Wirtschaftsmenschen geschenkt. Es ist eine Aufgabe dieser Arbeit, die Aufmerksamkeit der Nationalökonomie auf das erbbiologische Ausgangsmaterial zu den „fertigen“ Wirtschaftsmenschen zu lenken, das die Kinderstuben des gesamten Volkes der Wirtschaft anliefern; es soll untersucht werden, ob und wie gerade dieses menschliche Rohmaterial, das nicht mehr stillschweigend als unabänderlich gegeben hingenommen werden darf, etwa von der Wurzel her, sozusagen vor der Entstehung, verbessert und damit die Leistungsfähigkeit der Wirtschaft von dieser Seite her gehoben werden kann, wenn doch die Möglichkeiten der Güterseite ihrer Erschöpfung nahe zu sein scheinen.

Wenn der Träger der gegenwärtigen Wirtschaft die gegenwärtige Generation von Menschen ist, so sind die Träger der künftigen Wirtschaftsentwicklung die kommenden Generationen. Beide verbindet als Brücke der Vorgang der Bevölkerungsreproduktion, von dessen näherer Art und Weise die Beschaffenheit der kommenden Menschengenerationen und damit wiederum ein wesentlicher Teil der künftigen Wirtschaftsentwicklung bestimmend beeinflusst wird.

Es handelt sich bei dem im folgenden zu bearbeitenden Thema also um die Untersuchung der Auswirkung vorwiegend sozialbiologischer Vorgänge und Tatsachen auf die wirtschaftliche Entwicklung, wobei von seiten der Biologie in der Hauptsache die Disziplinen der Vererbungslehre und Eugenik in Anwendung kommen werden. Gerade dieses Gebiet aber findet in der Öffentlichkeit im allgemeinen auch heute noch recht wenig Ver-

ständnis. Und da auch die ungeheure Tragweite der aus den gegebenen und hier anzuführenden Tatsachen zu ziehenden Schlüsse und sich ergebenden allgemeinkulturellen und wirtschaftlichen Auswirkungen nur selten erkannt und zurzeit noch oft angezweifelt wird, so wird sich diese Arbeit im allgemeinen auf die Herausarbeitung nur der einfachsten, unkompliziertesten, aber damit wohl auch unwiderlegbaren Gedankengänge und Schlußfolgerungen beschränken. Vor allem soll hier verzichtet werden auf die Behandlung jeglicher biologischer, eugenischer und soziologischer Nebenfragen und Einzelheiten, die heute noch nicht so fest fundiert sind, daß sie nicht bestritten werden könnten.

Immer weitere Kreise gelangen heute zu der Einsicht, daß das Bevölkerungsproblem, d. h. genauer: das Problem der Bevölkerungsreproduktion, das Zukunftsproblem ist, in dem alle anderen Probleme unserer Zeit früher oder später wie in einem gemeinsamen Knotenpunkt zusammenlaufen werden. Und Aufgabe dieser Arbeit ist es, in erster Linie die erbbiologisch qualitative Seite dieses Problems in Hinsicht auf die moderne Volkswirtschaft zu untersuchen.

Wenn diese Seite des Produktionsfaktors „Mensch“ (= „Arbeit“) bisher in der volkswirtschaftlichen Theorie und Praxis noch vollkommen vernachlässigt worden ist, so sind die Gründe hierfür wohl in der Hauptsache dreifacher Art. Zunächst entzieht sich im Gegensatz zu sozialem Elend, Krankheit und anderen negativen wie positiven Umwelteinflüssen auf die Leistungsfähigkeit des Menschen diese erbbiologische Seite der unmittelbaren Anschauung und damit auch oft dem unmittelbaren Verständnis, das hier eine gewisse Abstraktionsfähigkeit erfordert.

Sodann aber setzt dieses Verständnis vor allem gewisse, im allgemeinen Bildungsgang des Gebildeten von heute noch nicht enthaltene und zumal dem Wirtschaftler meist fernliegende soziologische und vor allem naturwissenschaftliche Kenntnisse voraus.

Und endlich fordert das Wirtschaftsleben namentlich vom Praktiker überwiegend verhältnismäßig kurzfristiges Denken und Handeln. Ein Problem wie das der Bevölkerungsreproduktion aber erfordert ein im Verhältnis dazu sehr langfristiges Denken. Außerdem werden Aufmerksamkeit und Tatkraft gerade in Zeiten der Not so weitgehend von Tagessorgen absorbiert, daß Probleme und Vorgänge, die sich über Jahrzehnte und Generationen erstrecken, darüber nicht beachtet werden. So ist der Wirtschaftler vielfach heute gezwungen, „von der Hand in den Mund zu leben“, und das hat uns kurzsichtig und oft sogar blind gemacht für die großen Linien der Entwicklung und ihre Erfordernisse. Das Geschrei des Tages ist heute so laut, daß wir darüber die Stimme der Jahrhunderte nicht hören. Wir geben uns übermäßig viel mit verhältnismäßigen Kleinigkeiten ab, den großen Trend aber, der in der

Bevölkerungsentwicklung gelegen ist, sehen wir nicht. Das ist eine große Gefahr; denn es ist sinnlos, sich in der Ausbesserung von tausend kleinen Schäden zu erschöpfen, wenn währenddessen abseits vom Lärm des Tages und daher unbeachtet so große Schäden entstehen, daß sie in nicht ferner Zukunft überhaupt nicht mehr zu beheben sein werden.

In der verhältnismäßig sehr beträchtlichen Langfristigkeit der Erscheinungen der Bevölkerungsreproduktion mag also bisher der Hauptgrund für ihre mangelnde Beachtung in der wirtschaftlichen Theorie und Praxis gelegen haben. Dieser Hauptgrund ist aber heute gefallen. Denn gerade in den letzten Jahren hat jene mit Jahrzehnten rechnende Langfristigkeit ihren Einzug in unsere Wirtschaft und die Richtlinien der Wirtschaftspolitik gehalten.

Die in nie gekannte räumliche Ausmaße hineingewachsenen privatwirtschaftlichen Organisationsformen (Kartellierungen, Vertrustungen!) projizieren diese Weiträumigkeit auch in die zeitliche Dimension in der Form einer hier und da bereits über Jahrzehnte sich erstreckenden Produktions- und Marktpolitik. In der gleichen Richtung muß sich auch die Zunahme der weltwirtschaftlichen Verflechtung auswirken, die eigentlich erst heute im Begriff ist, nach der Haus-, Stadt-, Distrikts- und Volkswirtschaft jene größte auf dieser Erde mögliche Wirtschaftseinheit, die Weltwirtschaft, zu schaffen.

Aber auch an anderen Symptomen zeigt sich der Uebergang zur Langfristigkeit im modernen Wirtschaftsleben. Hier ist vor allem die moderne Konjunkturforschung zu nennen. Ihren Diagnosen und vor allem ihren Prognosen scheint es in zunehmendem Maße gelingen zu wollen, konjunkturelle Fehldispositionen zu vermeiden und so die extremen Schwankungen und hier vor allem die Wellentäler einzuebnen. Die zu erwartende Auswirkung dieser heute angebahnten Entwicklung darf wohl erblickt werden in einem zunehmenden Zurücktreten der „cyclical fluctuations“, d. h. der einzelnen Konjunkturphasen, und einer in der Praxis des dergestalt kurzfristig beruhigten Wirtschaftslebens immer stärker hervortretenden Bedeutung der über große Zeiträume wirkenden Grundtendenzen, der „secular trends“, in denen wiederum gerade die Bevölkerungsbewegung künftighin zunehmende Bedeutung gewinnen wird.

Dies alles gilt für die einzelnen Volkswirtschaften in annähernd gleichem Maße. Für die deutsche Wirtschaft im besonderen aber ist mit der Reparationsregelung des Jahres 1929 ein Zwang zu einer bisher nicht gekannten Langfristigkeit des wirtschaftlichen Disponierens aufgetreten, wie wir ihn — um einem an sich unerfreulichen Faktum eine gute Seite abzugewinnen — als eine heilsame Vorschulung zu jener Langfristigkeit, d. h. Weitsichtigkeit wirtschaftlichen Denkens betrachten können, ohne die wir dem so eminent wichtigen Bevölkerungsproblem viel-

leicht verständnislos gegenüberstehen würden. Nachdem also mit der Repara-tionsregelung über 57 Jahre (= zwei Menschenalter) ein sehr langfristiges Moment in die deutsche Wirtschaft gekommen ist, kann der gegen das Problem der Bevölkerungsreproduktion als wirtschaftliches Problem erhobene Einwand zu großer Langfristigkeit heute einfach nicht mehr als stichhaltig erachtet werden, denn es sind unsere Kinder und Enkel, die das Ende dieser Regelung erleben werden.

I.

Die biologischen Grundlagen der Bevölkerungsreproduktion.

A. Die Reproduktion der Einzelmenschen und das sie beherrschende Prinzip der Vererbung.

Es sollen hier in aller Kürze allgemein bekannte biologische Tatsachen nur deshalb ins Gedächtnis zurückgerufen werden, weil im folgenden gelegentlich auf sie zurückgekommen werden muß. Die Reproduktion der höheren Lebewesen und des Menschen geschieht durch Zeugung und Geburt. Jeder fortpflanzungsfähige Mensch beherbergt in besonderen Organen, den Gonaden — nicht ganz treffend gewöhnlich Geschlechtsdrüsen genannt —, Zellgruppen, aus denen die sogenannten Geschlechtszellen hervorgehen, deren jede, mit einer andersgeschlechtlichen der gleichen Art vereinigt, zum Ausgangspunkt für die Entstehung neuen Lebens werden kann. Bei der Zeugung vereinigt sich normalerweise immer nur eine von den Millionen männlicher Samenzellen mit einer weiblichen Eizelle zu der befruchteten Eizelle, Erstzelle oder Zygote, die nun sofort in Zellteilung gerät und unter Nahrungsaufnahme aus dem mütterlichen Wirtskörper nach stets sich wiederholendem Entwicklungsschema zum Menschen heranwächst.

Die quantitative Seite der Bevölkerungsreproduktion wird in der Hauptsache bestimmt durch die Zahl der zeugungsfähigen Menschen einer Bevölkerung und ihren Zeugungswillen. Die qualitative Seite dagegen wird im Biologischen, d. h. was das „Rohmaterial“ anbetrifft, also unter Absehung von der Zurichtung und Verfeinerung durch Erziehung, Schulung und Fachausbildung, fast ausschließlich durch das Prinzip der Vererbung beherrscht, d. h. durch das Maß und die Art, in der die jeweils zeugende Generation ihre Eigenschaften an die folgende weitergibt.

Die Tatsache des Bestehens einer erblichen Uebertragung von Eigenschaften ist seit altersher bekannt. Man sieht es ja überall, daß die Kinder immer den Eltern weitgehend ähnlich sind: Aus einem Weizenkorn kann stets nur wieder eine Weizenpflanze entstehen, eine Kuh kann niemals ein Fohlen, sondern immer nur Kälber zur Welt bringen. Ja, reinrassige Muttertiere, etwa deutsche Schäferhunde mit reinrassigen Rüden gepaart,

werfen stets nur Schäferhunde, niemals andere Rassen. Das gleiche sehen wir beim Menschen. Von Negereltern werden stets nur Negerkinder, von einem reinrassig blonden Nordeuropäerpaar stets nur ebensolche Kinder gezeugt. Aber auch die Vererbung kleinster Einzelheiten ist bekannt. Bestimmte Fellzeichnungen bei Tieren wiederholen sich bei der Nachkommenschaft. Haar- und Augenfarbe beim Menschen, Gesichtszüge und Einzelheiten des Körperbaus vererben sich rein oder gemischt auf die Kinder ebenso wie körperliche und geistige Fähigkeiten.

Ein ungeheuer reiches Beobachtungsmaterial über die Vererbung bei Pflanzen, Tieren und Menschen verdanken wir der modernen Vererbungswissenschaft, die uns nicht nur eine erbliche Grundlage für sämtliche angeborenen Eigenschaften auch beim Menschen nachgewiesen hat, sondern auch Licht gebracht hat in das Wie der oft sehr verwickelten Vererbungsvorgänge.

Die Ergebnisse der modernen Forschung³⁾ sind hier in Kürze etwa folgende: Jeder menschliche Körper enthält, von seinen Vorfahren ererbt, eine „Erbmasse“, d. h. ein Etwas, aus dem von der Erstzelle an alle seine spezifisch menschlichen Formen und Eigenschaften entstanden sind. In den beiden mikroskopisch kleinen elterlichen Keimzellen, die sich bei der Zeugung vereinigen, sind „Ableger“ der elterlichen Erbmassen enthalten, die wir als Ueberbringer der elterlichen Eigenschaften betrachten können⁴⁾. Jede Erbmasse scheint aus einer großen Zahl einzelner Erbeinheiten zu bestehen. Als die Träger dieser kleinsten Bestandteile der menschlichen Erbmasse nimmt man heute die sogenannten Chromosome an. Es sind dies unter dem Mikroskop bei Behandlung einer Zelle mit gewissen Farbstoffen hervortretende faden- oder schleifenförmige Gebilde innerhalb der Zellmasse, deren Struktur und Anzahl bei jeder der bisher untersuchten

³⁾ Vgl. die angeführte Literatur, vor allem das grundlegende Werk von Lenz und seinen Mitarbeitern: Baur, Fischer, Lenz, Menschliche Erblchkeitslehre und Rassenhygiene. I. Bd. 3. Aufl. München 1927.

⁴⁾ Diese in den Keimzellen enthaltene Erbmasse (Keimplasma) wird nicht aus dem Körper heraus von neuem gebildet, sondern durch einfache Zellteilung durch die Generationen weitergegeben, d. h. wenn nach Befruchtung und Beginn der Zellteilungen die anderen, immer zahlreicher werdenden Zellen sich zu den mannigfachen Bausteinen des menschlichen Körpers differenzieren, bleibt jedesmal eine kleine Gruppe von Zellen undifferenziert. Diese, die also der Erstzelle noch gleichen, werden dort, wo sich später die Geschlechtsorgane ausbilden, „reserviert“, um hernach beim geschlechtsreifen Menschen aus sich heraus, d. h. durch einfache Zellteilung, reife Geschlechtszellen, also eine neue Generation von Keimplasma zu bilden. Diese „Kontinuität des Keimplasmas“ macht eine spezifische Imprägnation von im Laufe des Einzellebens erworbenen Eigenschaften auf die Erbmasse, also eine erbliche Weitergabe solcher Eigenschaften, unwahrscheinlich bis zur praktischen Unmöglichkeit. Das bestätigen auch die zahllosen hierauf gerichteten Experimente der modernen Biologie, deren keines eine „Vererbung erworbener Eigenschaften“ vollkommen einwandfrei nachzuweisen vermochte. Alle durch Erziehung erworbenen Verbesserungen am Menschen müssen also in jeder Generation von neuem erworben werden.

Tierrassen konstant sind. Bei einigen Fliegenarten beträgt die stets gleichbleibende Zahl dieser Chromosome z. B. 70—80; beim Menschen beträgt sie in der normalen Zelle anscheinend 48.

Auf diesen 48 Chromosomen scheinen sämtliche erblichen Eigenschaften des betreffenden Einzelmenschen „aufgereiht“ zu sein. Bevor die Geschlechtszellen jedoch fortpflanzungsfähig werden, machen sie verwickelte Teilungsvorgänge durch und weisen, wenn sie befruchtungsreif von den Organen abgesondert werden, nur noch die Hälfte der ursprünglichen 48, also nur noch 24 Chromosome auf. Erst die Vereinigung mit einer ebenfalls auf die Hälfte der verfügbaren Chromosomenzahl reduzierten andersgeschlechtlichen Keimzelle stellt in der Erstzelle des nun entstehenden Menschen die für die Zellen des menschlichen Körpers charakteristische Chromosomenzahl 48 wieder her, die nun zur Hälfte vom Vater und zur Hälfte von der Mutter stammt.

Die Halbierung des elterlichen Erbschatzes bei den genannten Reifungsteilungen der Geschlechtszellen kann bei jeder Zelle anders ausfallen, so daß bei der Zeugung jedes neuen Kindes desselben Elternpaares immer wieder anders zusammengesetzte elterliche Erbguthälften einander vereinigen. So war die zunächst befremdende Tatsache erklärt, daß die Kinder desselben Elternpaares stets weder den Eltern noch (von eineiigen Zwillingen⁵⁾ abgesehen) einander genau gleichen. Daraus erhellt aber auch, daß eine in der Erbmasse eines Menschen vorhandene, d. h. angelegte Eigenschaft sich nicht immer auf seine Kinder vererben muß, sondern daß dafür im allgemeinen nur jeweils die Wahrscheinlichkeit $\frac{1}{2}$ besteht.

Ein weiteres Moment zur Komplikation des Vererbungsvorganges ist die Tatsache, daß durchaus nicht alle als Anlage in der Erbmasse eines Menschen vorhandenen Merkmale sich stets auch an seinem Erscheinungsbild offenbaren müssen. Es gibt vielmehr dominante, d. h. stets in die Erscheinung tretende, und rezessive, d. h. überdeckbare Erbanlagen⁶⁾. Jedes erbliche Merkmal ist durch ein Anlagenpaar in der Erbmasse vertreten, das ungleichartig zusammengesetzt sein kann. So besitzen z. B. viele Menschen für das Merkmal „Augenfarbe“ die beiden Paarlinge „Braun“ und „Blau“ in ihrer Erbmasse. „Braun“ ist dominant, zeigt sich also, ob einfach oder doppelt angelegt, immer in brauner oder gemischter Augenfarbe. Reines „Blau“ dagegen ist rezessiv, kann sich also in blauer Augenfarbe seines Trägers nur zeigen, wenn beide Paarlinge für „Augenfarbe“ gleich sind.

Die menschliche Erbmasse ist wie ein Mosaik aus vielen bunten Steinchen, von denen bei der Reproduktion zwei Menschen nur je die Hälfte

⁵⁾ „Eineiige Zwillinge“ entstehen, wenn die befruchtete Erstzelle bei Beginn der Zellteilung ausnahmsweise in zwei getrennte Hälften zerfällt, die sich sodann selbständig, d. h. zu je einem Menschen, entwickeln.

⁶⁾ Außerdem gibt es wechselnde oder unbestimmte, „intermediäre“ Anlagen.

beisteuern können, wodurch wieder ein ganz neues Bild entsteht, zumal — um im Gleichnis zu bleiben — durch Zusammentreffen etwa von entsprechend getönten blauen und gelben Steinchen der neue Eindruck „Grün“ entstehen kann. Mit Sicherheit läßt sich die Beschaffenheit der Nachkommen aus der der Eltern also von Fall zu Fall nicht voraussagen; gewiß aber ist, daß Eigenschaften, die in den elterlichen Erbmassen nicht angelegt sind, auch bei den Nachkommen nicht auftreten können, sofern nicht einmal mit den sogenannten „Mutationen“ sprunghafte Aenderungen in der Erbmasse auftreten.

Auch in der Vererbung menschlicher Eigenschaften herrscht das Gesetz der großen Zahl. Nicht jedes großwüchsige Elternpaar hat große Kinder, da es immer wieder Rückschläge auf andersgeartete Vorfahren gibt. Die Durchschnittsgröße der Nachkommen von 1000 großen Eltern übertrifft aber stets diejenige der Kinder von 1000 kleinwüchsigen. Ebenso ist es mit Körperkraft und geistiger Begabung. Nicht jedes Kind begabter Eltern muß begabter sein als die Kinder unbegabter Menschen. Dennoch aber ist an großen Zahlen von Familien die Erbllichkeit geistiger Begabung stets nachweisbar. Die ersten umfangreichen Untersuchungen dieser Art verdankt die Wissenschaft dem bahnbrechenden Engländer Francis Galton⁷⁾, der die Verwandtschaftsverhältnisse von über 400 hochberühmten Männern statistisch bearbeitete und dabei fand, daß die Häufung hoher geistiger Begabung in ihren Familien mehr als tausendmal größer war, als sie bei Annahme keiner Erbllichkeit wahrscheinlich gewesen wäre, d. h. dem Bevölkerungsdurchschnitt entsprochen hätte.

Fälle von Vererbung bestimmter geistiger Begabungen in einzelnen Familien sind allgemein bekannt. Es braucht hier nur an die Mathematikerfamilie Bernoulli und an die Musikerfamilie Bach erinnert zu werden. In der Familie Johann Sebastian Bachs finden sich in fünf Generationen nicht weniger als 18 starke musikalische Begabungen; unter seinen männlichen Verwandten der absteigenden Linie allein 11, denen nur 10 Männer ohne besondere musikalische Begabung gegenüberstehen.

Hier interessieren uns jedoch kaum derartige Einzelfälle, die immer mehr oder minder als Ausnahmen betrachtet werden könnten, sondern nüchterne statistische Bearbeitungen möglichst großer Ausgangsmassen, die die Tatsache und das Maß der Vererbung nicht an Einzelfällen, sondern an größeren Menschengruppen, wie sie für die Wirtschaft in Betracht kommen, nachweisen. Und zwar sollen aus den heute vorliegenden Ergebnissen der Vererbungsforschung hier nur einige derjenigen statistischen Daten wiedergegeben werden, die sich auf die Vererbung von wirtschaftlich bedeutsamen menschlichen Eigenschaften beziehen, wobei besonders die

⁷⁾ F. Galton: Hereditary Genius. London 1869.

heute an den industriellen Qualitätsarbeiter gestellten Anforderungen berücksichtigt werden sollen.

Es liegen umfangreiche Untersuchungen vor über die Erbllichkeit von Eigenschaften des Charakters, wie Fleiß und Ausdauer, von intellektuellen Fähigkeiten, wie Gedächtnis, Aufmerksamkeit, technischen und wissenschaftlichen Begabungen, von Begabungen für körperliche Leistungen, von sozialer Tauglichkeit des Menschen usw. Die im folgenden angeführten Ergebnisse solcher Untersuchungen sind nach einer Arbeit von W. Peters⁸⁾ angeführt.

„Bei vergleichenden Intelligenzprüfungen an Eltern und Kindern . . . fand Downey⁹⁾, daß 80 % der Kinder, die von Eltern mit einem überdurchschnittlichen Intelligenzalter¹⁰⁾ stammen, selbst ein überdurchschnittliches Intelligenzalter haben.“

Untersuchungen über die Erbllichkeit von Charaktereigenschaften von W. E. Key¹¹⁾ ergaben u. a. nebenstehendes Bild über die Verteilung und das Maß des Auftretens der betreffenden Eigenschaften bei Eltern und Kindern (Tabelle 1).

Untersuchungen von Heymans und Wiersma¹²⁾ ergaben bezüglich der für die wirtschaftliche Eignung namentlich des qualifizierten Industriearbeiters wichtigen Begabungen und ihrer Erbllichkeit nebenstehendes Bild (Tabelle 2).

Ueber die Erbllichkeit sozialer oder unsozialer Veranlagung, geistiger Minderwertigkeit und anderer auch wirtschaftlich schwerwiegender angeborener Mängel liegen zahlreiche Untersuchungen vor, die hauptsächlich an großen Minderwertigenfamilien, bei denen solche Mängel gehäuft auftreten, angestellt wurden. Der Fachliteratur allgemein bekannt sind die Vagabundenfamilie „Zero“¹³⁾, die Familie „Nam“¹⁴⁾, die Familie „Kallikak“¹⁵⁾ und endlich die klassische Verbrecherfamilie „Juke“¹⁶⁾, die dem Staat an Unterhalt und Asylierung Millionen kostete. Estabrook hat an den 2000 bekanntgewordenen Mitgliedern dieser Sippe Erbllichkeits-

⁸⁾ W. Peters: Die Vererbung geistiger Eigenschaften und die psychische Konstitution. Jena 1925.

⁹⁾ J. E. Downey: Standardized tests and mental heredity. Journ. of Heredity, Bd. 9, 1918.

¹⁰⁾ Maß allgemeiner Intelligenz, verglichen mit dem für die einzelnen Altersstufen der menschlichen Entwicklung vom Kinde bis zum Erwachsenen normalen Durchschnittsmaß.

¹¹⁾ W. E. Key: Heredity and sozial fitness. Washington 1920.

¹²⁾ W. Heymans und E. Wiersma: Beiträge zur speziellen Psychologie auf Grund einer Massenuntersuchung. Zeitschr. f. Psychol., Bd. 42/62, 1906/12.

¹³⁾ J. Jörgel: Psychiatrische Familiengeschichten. Berlin 1919.

¹⁴⁾ A. H. Estabrook und Ch. B. Davenport: The Nam Family. Eugenics Record Office Memoir Nr. 2. Cold Spring Harbor, Long Island, N. Y. 1912.

¹⁵⁾ H. H. Goddard: The Kallikak Family. New York 1912.

¹⁶⁾ A. H. Estabrook: The Jukes in 1915. Washington 1916.

Tabelle 1.

Eigenschaft	Bei beiden Eltern	Bei % der Kinder		
		groß	mittel	gering
Wirtschaftliche Eignung	groß	98	2	0
	mittel	11	70	19
	gering	0	0	100
Unternehmungslust	groß	75	25	0
	mittel	6	76	18
	gering	0	11	89
Zähigkeit	groß	100	0	0
	mittel	5	82	13
	gering	0	3	97

Tabelle 2.

Eigenschaft	Eltern	% der Kinder		
		+	—	?
Praktisch (+)	+ +	74,7	14,6	10,7
Unpraktisch (—)	— —	48,8	46,5	4,7
Geschickt (+)	+ +	76,3	12,7	11,0
Ungeschickt (—)	— —	51,3	28,2	20,5
Guter Beobachter	+ +	72,7	14,9	12,4
Nicht guter Beobachter	— —	41,8	45,5	12,7
Außergewöhnlich gutes Gedächtnis	+ +	31,4	68,6	0,0
Nicht außergewöhnlich gutes Gedächtnis	— —	6,7	88,7	4,6

untersuchungen angestellt, deren Ergebnisse, wenn man Verbrecher und Prostituierte als „antisozial“ kennzeichnet, die nicht zu Verbrechen und Prostitution neigenden Individuen der Sippe dagegen als „sozial“, folgendes Bild ergeben: Waren in der jeweils untersuchten Familie beide Eltern antisozial, so waren 77 % der Nachkommen antisozial, 23 % sozial; war ein Elter antisozial, der andere sozial, so waren beide Qualifikationen unter den Kindern je etwa zur Hälfte vertreten (51 und 49 %); waren beide Eltern sozial, so waren von den Nachkommen nur 19 % antisozial, 81 % dagegen sozial.

Gerade bei diesen „asozialen“ Eigenschaften wird man freilich in gewissem Grade Milieuwirkung anerkennen müssen, wenn auch das Milieu, in dem die einzelnen Familien der Sippe leben bzw. lebten, keine sehr großen Unterschiede aufzuweisen scheint. Immerhin zeigt auch diese Untersuchung wieder, in wie hohem Maße auch wirtschaftlich bedeutsame Eigenschaften bzw. psychische und moralische Konstitutionen von den Eltern auf die Kinder übertragen werden.

Eine weitere schwere Beeinträchtigung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der Individuen ist der (in verschiedenen Formen auftretende) angeborene Schwachsinn. Auch hierüber liegen umfangreiche Vererbungsuntersuchungen vor. So haben u. a. Danielson und Davenport¹⁷⁾ eine weitverzweigte Schwachsinnigen- und Alkoholikerfamilie, das sogenannte „Hill Folk“, untersucht. Da Schwachsinn schwerlich nur durch Milieuwirkung erworben werden kann, zeigt sich die Erblichkeit hier noch überzeugender als bei den „sozialen“ Eigenschaften. So waren, wenn beide Eltern schwachsinnig waren, 77 % der Kinder schwachsinnig und 23 % normal. Waren dagegen beide Eltern und auch die Vorfahren normal, so waren alle Kinder normal. Ähnliche Untersuchungen über die Vererbung von Geisteskrankheiten¹⁸⁾ zeigten entsprechende Ergebnisse: Waren beide Eltern geisteskrank, so waren es auch 86 % der Kinder.

Alle diese hier wiedergegebenen Proben aus dem umfangreichen Material der modernen Erblichkeitsforschung zeigen übereinstimmend, daß die Erblichkeit nicht nur körperlicher Merkmale — die für gewöhnlich nicht mehr angezweifelt wird —, sondern auch moralischer und geistiger Eigenschaften und Konstitutionen, wie sie für die wirtschaftliche Brauchbarkeit der Individuen von ausschlaggebender Bedeutung sind, eine Tatsache ist, mit der künftig auch in der Volkswirtschaft wird gerechnet werden müssen. Denn von dieser Erblichkeit wird die qualitative Seite der Bevölkerungsreproduktion entscheidend beeinflusst. Und es ist daher auch im Interesse der Volkswirtschaft nicht gleichgültig, von welchen Bevölkerungsbestandteilen der zur Reproduktion der Bevölkerung notwendige Nachwuchs hauptsächlich gestellt wird.

B. Die Bedeutung verschiedener Fruchtbarkeit in rassistisch gemischten Beständen.

Damit kommen wir zu der Bedeutung verschiedener Fortpflanzungsstärke der einzelnen, verschieden veranlagten Gruppen einer Bevölkerung. Wenn der ganze Grundstock menschlicher Eigenschaften und Fähigkeiten in so hohem Maße, wie es die moderne Erblichkeitsforschung gezeigt hat, von den Eltern auf die Kinder vererbt wird, so folgt daraus, daß die Begabung und Leistungsfähigkeit künftiger Generationen weitgehend bestimmt wird von der angeborenen Qualität der gegenwärtigen Menschen und der Zahl ihrer Kinder.

Dieses Prinzip der Fruchtbarkeitsauslese ist dem Landwirt und Tierzüchter längst geläufig; er läßt nur seine besten Tiere zur Fortpflanzung

¹⁷⁾ F. H. Danielson und Ch. B. Davenport: The Hill Folk. Eugenics Record Office Memoir Nr. 1. Cold Spring Harbor, Long Island, N. Y. 1912.

¹⁸⁾ Vgl. Peters a. a. O. S. 198.

kommen, während sich die minderwertigen Individuen an der Reproduktion des Bestandes nicht beteiligen. So gelang es, durch planmäßige Züchtung die Leistungsfähigkeit des Viehes und die Erträge der Landwirtschaft oft um das *V i e l f a c h e* zu steigern. Das ist allgemein bekannt und gilt für Getreide und Ackerpflanzen ebenso wie für Fleisch-, Milch- oder Eiererträge der Viehhaltung. Man brachte z. B. immer nur die milchergiebigsten Kühe und die von solchen abstammenden Bullen zur Fortpflanzung und erzielte so — im Verein mit einer wesentlichen Verbesserung der Haltung und Fütterung — in sieben Jahrhunderten beinahe eine Verzehnfachung der durchschnittlichen Milchleistung, wenn wir den Angaben alter Manuskripte glauben können. Aber auch noch in den letzten siebenzig Jahren wurde eine Verdoppelung der Durchschnittsleistung von 1000 bis 1500 Liter im Jahr auf (1927) 2000 bis 3400 Liter (Niederungsvieh) erreicht.

Es wird bei jeder solchen Auslese der jeweils besten Vertreter einer Art stets Rückschläge auf die weniger hohe Qualität minderbegabter Vorfahren geben; denn jedes Tier und jeder Mensch erbt ja nicht nur aus dem Schatz der an seinen Eltern offenbar gewordenen Eigenschaften, sondern auch aus dem in der Erbmasse der Eltern verborgenen Erbschatz der Vorfahren (rezessive, überdeckbare Anlagen!). Je öfter aber solche Auslese betrieben wird, um so sicherer können immer wieder auftretende ungünstige Eigenschaften ausgemerzt, die Erbmassen also bereinigt und die Rückschläge immer seltener gemacht werden. So wird das Durchschnittsniveau des Bestandes fortlaufend gehoben.

Man hat dieses Prinzip, das eigentlich ohne weiteres einleuchtet, im Experiment nachgeprüft. Man hat aus Stämmen erblich verschieden großer Pantoffeltierchen einerseits immer nur die jeweils größten, andererseits die jeweils kleinsten fortgezüchtet und erhielt im Laufe weniger Generationen dort eine schnelle und wesentliche Steigerung, hier eine starke Verminderung der erblichen Durchschnittsgröße des Bestandes. Dieses Verfahren ist an Versuchszuchten von Pflanzen und Tieren wiederholt worden. Und ob man nun Erbsen, Getreide, Mäuse oder Kaninchen nahm, das Ergebnis war stets das gleiche: Da die einzelnen Anlagen erblich sind, ist auch die Durchschnittsbeschaffenheit der einzelnen Gruppen gemischter Populationen (Bevölkerungsbestände) erblich, und ungleiche Fortpflanzungsquoten solcher Gruppen wirken sich aus in einer entsprechenden Aenderung der Zusammensetzung und Durchschnittsbeschaffenheit der folgenden Generationen. Mit anderen Worten: Diejenige Bevölkerungsgruppe, die im Gesamtvolk die höchsten Kinderzahlen aufweist, drückt den nächsten Generationen des Volkes in zunehmendem Maße den Stempel ihrer Eigenschaften und Anlagen auf. So können Eigenschaften und ein gewisses Durchschnittsniveau von Fähigkeiten (oder Unfähigkeiten!), die anfangs nur verhältnismäßig wenige Individuen aufwiesen, im Laufe weniger Genera-

tionen zum Besitz der überwiegenden Mehrheit des ganzen Volkes werden, weil diese relativ wenigen Individuen mit der stärksten Quote an der Bevölkerungsreproduktion beteiligt waren.

Das Maß und die mögliche Schnelligkeit der Auswirkung solcher verschiedenen Fruchtbarkeit in gemischten Beständen soll an folgendem errechneten Beispiel gezeigt werden. Wenn in einer Bevölkerung zwei Gruppen sich derart ungleich fortpflanzen, daß die Familien der einen zwei, die der anderen dagegen vier Kinder haben, so verschiebt sich bei einem Ausgangsverhältnis von je 50 % die Zusammensetzung der Bevölkerung im Laufe der Zeit, unter der den heutigen Verhältnissen etwa entsprechenden Voraussetzung, daß immer etwa 60 % der geborenen Kinder Familie gründen (Säuglings- und Kindersterblichkeit, Unverheiratetbleibend!), in etwa folgenden Zahlenverhältnissen:

Anfang:	100 Familien	100 Familien
nach 30 Jahren	60 „	120 „
„ 60 „	36 „	144 „
„ 90 „	ca. 22 „	ca. 173 „
„ 120 „	„ 13 „	„ 207 „
„ 150 „	„ 8 „	„ 250 „

Also bereits nach 5 Generationen oder etwa eineinhalb Jahrhunderten weist die eine Gruppe nur noch etwa 3 % der Gesamtfamilien auf, während die andere nahezu 97 % stellt.

C. Die „Aufartung“ als qualitative Beeinflussung der Bevölkerungsreproduktion.

Aus den drei Tatsachen

der angeborenen Ungleichheit aller Menschen in jenen feinen Unterschieden der Begabung, die für die gesellschaftliche Leistungsfähigkeit jedes einzelnen von ausschlaggebender Bedeutung sind,

der prinzipiellen Erbllichkeit dieser Einzelheiten der Begabung, wie sie von der modernen Erbllichkeitsforschung nachgewiesen wurde, und

der Auswirkungsmöglichkeit verschiedener Fruchtbarkeit der einzelnen, verschieden veranlagten Bestandteile einer Bevölkerung

hat man für die menschliche Gesellschaft die Forderung abgeleitet, daß ihre erblich hochwertigen Bestandteile, d. h. die besonders gut und reich veranlagten Familien sich möglichst zahlreich fortpflanzen, die erblich belasteten und minderwertigen (vgl. die Jukes, Kallikak usw.) dagegen möglichst wenig Kinder zeugen sollten, wodurch eine fortlaufende Hebung des qualitativen Durchschnittsniveaus der Bevölkerung erreicht werden würde,

da, wenn die Tüchtigen mit stärkerer Quote an der Bevölkerungsreproduktion beteiligt sind als die Untüchtigen, ja auf diese Weise der Prozentsatz der Tüchtigen in der Bevölkerung sich dauernd vergrößern, der Anteil der Untüchtigen und Minderwertigen dagegen verringern muß.

Aus diesem klaren und gewiß prinzipiell unanfechtbaren Grundgedanken entstand, Ende vorigen Jahrhunderts in England von Francis Galton begründet, eine besondere angewandte Wissenschaft aus Elementen der biologischen und soziologischen Disziplinen, die seitdem in den angelsächsischen Ländern unter dem Namen Eugenik (eugenics) eine sehr beträchtliche Verbreitung und Beachtung gefunden hat. In Deutschland wurde sie um die Jahrhundertwende, vor allem durch Ploetz¹⁹⁾ unter dem Namen Rassenhygiene und von Schallmayer²⁰⁾ als „qualitative Bevölkerungspolitik“ eingeführt. Neuerdings ist man auch bei uns teilweise zu der Bezeichnung Eugenik übergegangen; aber auch Bezeichnungen wie Fortpflanzungshygiene [Grotjahn²¹⁾] und Erbgesundheitslehre [Günther²²⁾] sind in das Schrifttum eingeführt worden. Auch das Wort *Volksaufartung* oder kurz: *Aufartung* ist vorgeschlagen worden²³⁾ als Inbegriff der Lehre von den Bedingungen der Entartungsverhinderung, Gesunderhaltung und planmäßigen Aufbesserung der menschlichen Art (Rasse).

Es muß betont werden, daß die Eugenik bzw. Aufartung heute in Deutschland Vertreter aus allen hauptsächlichen politischen und weltanschaulichen Lagern zu ihren Anhängern zählt, von der Sozialdemokratie über die katholische Kirche²⁴⁾ bis zur politischen Rechten, und damit dem politischen und Weltanschauungsstreit, in den sie anfangs zeitweise hineingezogen wurde, hoffentlich für immer entrückt sein wird.

Aus den wissenschaftlichen Grundlagen der Erblchkeitslehre und Eugenik und dem hohen sozialetischen Streben weiter Volkskreise nach einer rassischen Ertüchtigung der Bevölkerung, nach humaner Verminderung des Elends und nach weitschauender Sicherung der Zukunft unseres Volkes ist eine *Aufartungsbewegung*²⁵⁾ im Entstehen begriffen, die sich auf

¹⁹⁾ A. Ploetz: Die Tüchtigkeit unserer Rasse und der Schutz der Schwachen. Berlin 1895.

²⁰⁾ W. Schallmayer: Ueber die drohende körperliche Entartung der Kulturmenschheit. Neuwig 1891. — Vererbung und Auslese. 1. Aufl. Jena 1903.

²¹⁾ A. Grotjahn: Die Hygiene der menschlichen Fortpflanzung. Berlin-Wien 1926.

²²⁾ H. F. K. Günther: Rassenkunde des deutschen Volkes. 12. Auflage, München 1928.

²³⁾ v. Behr-Pinnow: Die Zukunft der menschlichen Rasse. Berlin 1925. — Gründel: Die Menschheit der Zukunft. 1929.

²⁴⁾ Vertreter der katholischen Theologie haben sich neuerdings mit besonderer Wärme für den Aufartungsgedanken eingesetzt. Vgl. u. a. H. Muckermann a. a. O. und J. Mayer a. a. O.

²⁵⁾ Vgl. Gründel a. a. O.

ihrem Weg zur Gesundung und Höherentwicklung unserer Rasse folgende hauptsächlich, etappenweise zu erreichenden Ziele gesetzt hat²⁰⁾:

1. **Vorbereitung des Terrains:** Biologische Aufklärung, Verbreitung des Aufartungsgedankens, Schaffung einer **Aufartungsbewegung**.

2. **Aufhalten der Entartung** durch die segensreiche Auswirkung solcher psychischen Umstellung und geeignete Maßnahmen zur **Hemmung** der von diesen selbst als Last empfundenen, ungewollt starken **Kinderproduktion der Minderwertigen** und **Wiederbelebung des Willens** zum Kinde und der **Fortpflanzung** der heute mit Aussterben bedrohten Intelligenz in allen Schichten.

3. **Planmäßige Höherentwicklung der Art (Aufartung!):** Nach zu allgemeiner Geltung erhobenen Regeln soll planmäßig gefördert werden: **Minimalfortpflanzung** aller stark Minderwertigen (erblich Schwerkranken, Schwachsinnigen) auf freiwilliger Basis (zahlenmäßig beschränkte Auslese!); **Bestanderhaltung** der von solchen Maßnahmen unberührt bleibenden Durchschnittsbevölkerung (überwiegende Mehrzahl aller Staatsbürger!); **Maximalfortpflanzung** aller körperlich und geistig gesündesten und begabtesten Bevölkerungselemente (zahlenmäßig beschränkte Auslese!).

II.

Menschenbedarf und Menschenproduktion in der modernen Volkswirtschaft.

A. Die Quantität.

1. Die optimale Bevölkerungsdichte.

Es wird in einer Zeit und unter wirtschaftlichen Verhältnissen wie in Europa nach dem Weltkriege nicht leicht sein, sich über die „optimale“ Quantität der Bevölkerungsreproduktion und über ihr „wirtschaftlich notwendiges“ Maß eindeutige Klarheit zu verschaffen. Die quantitative Frage liegt ohnehin nicht im Mittelpunkt unseres Themas, das sich vielmehr vorwiegend mit der qualitativen Bevölkerungsreproduktion zu beschäftigen hat. Doch darf die Quantität auch im Rahmen dieser Arbeit wegen ihrer hohen allgemeinen Bedeutung, wie auch wegen ihrer Beziehungen zur Qualität nicht ganz übergangen werden.

Die „optimale“ Bevölkerungsdichte als diejenige Bevölkerungsdichte eines Landes, die jeweils den größten Wohlstand der Bevölkerung gewährleistet, ist naturgemäß ein relativer Begriff. Sie kann für ein und dasselbe Areal zu verschiedenen Zeiten je nach Wirtschaftsform und Technik ganz verschieden sein. So wird z. B. die Indianerbevolkerung auf dem Raum der heutigen Vereinigten Staaten von Nordamerika bei der Entdeckung, also vor etwa 400 Jahren, auf 3—400 000 Menschen geschätzt, die im Rahmen ihrer primitiven Wirtschaftsform als Jägernomaden sicherlich ungefähr das damalige „Opti-

²⁰⁾ Gründel a. a. O. S. 108 ff.

zum“ dargestellt haben werden. Heute aber leben auf dem gleichen Areal weit mehr als 100 Millionen Menschen in ungleich größerem Wohlstand als die Ureinwohner vor 400 Jahren. Ähnliches zeigen uns europäische Verhältnisse. Die Bevölkerungszahl Deutschlands in den letzten zwei Jahrtausenden entwickelte sich etwa folgendermaßen²⁷⁾:

Zu Cäsars Zeiten etwa 2— 3 Mill.		
um 1250	„ 12	„
„ 1600	„ 16—17	„
„ 1700	„ 14—15	„
„ 1800	„ 22—24	„
1900	56	„
1910	65	„

Diese Relativität müssen wir im Auge behalten, wenn wir uns über die für die moderne Volkswirtschaft und namentlich für die gegenwärtigen deutschen Verhältnisse optimale Bevölkerungsquantität Klarheit verschaffen wollen.

Es wird hier zunächst unsere Aufgabe sein, in Kürze die Hauptargumente für und gegen eine Bevölkerungsverminderung oder -vermehrung und eine darauf eingestellte Bevölkerungsreproduktion zusammenzufassen.

Für eine Bevölkerungsverminderung spräche zunächst die unverkennbare Tendenz der Technik, in zunehmendem Maße Menschenkräfte überflüssig zu machen, so daß man argumentieren könnte: je höhere Technik, um so relativ geringer der industrielle Menschenbedarf. Des weiteren spricht für eine Verminderung oder doch gegen eine Vermehrung der gegenwärtigen Bevölkerungszahlen namentlich in Deutschland erstens die Schwierigkeit, angesichts des chronischen Kapitalmangels die neu zugehenden Arbeitskräfte mit dem zu optimaler Kombination der Produktionsfaktoren notwendigen Kapital auszustatten; ferner die nun schon länger als ein Jahrzehnt anhaltende Wohnungsnot, sodann, wie es scheinen könnte, vor allem die hohen Arbeitslosenzahlen unserer Wirtschaft (vgl. oben: „Kapitalmangel“ und „Technisierung!“) und endlich die begrenzten Ertrags-, d. h. Ernährungsmöglichkeiten unserer landwirtschaftlichen Nutzungsfläche. Jedes der hier aufgezählten Argumente würde eine eingehende Bearbeitung für sich erfordern. Es muß daher hier bei bloßer Erwähnung bewenden, da das allen diesen Argumenten gemeinsame Kernproblem der qualitativen Bevölkerungsreproduktion ohnehin im folgenden eingehender behandelt wird.

Die stärksten Argumente, die für eine weitere Bevölkerungsvermehrung sprechen, sind zunächst vorwiegend außerwirtschaftlicher Natur. Ihnen kann daher hier nur ein Mindestmaß an Raum gewidmet werden. Es wird neuerdings immer entschiedener darauf hingewiesen²⁸⁾, daß sich die Fruchtbar-

²⁷⁾ Vgl. Adolf Weber a. a. O. S. 75.

²⁸⁾ Vgl. vor allem L. S t o d d a r d: The rising Tide of Color. London-New York 1923.

keitsverhältnisse der farbigen Rassen in den letzten Jahrzehnten insofern gefährdend entwickelt haben, als ihre Vermehrungsquoten vielfach über diejenigen der Völker der weißen Rasse angestiegen sind. Es würde sich also hieraus eine zunehmende Verschiebung der Zahlenverhältnisse zwischen Weißen und Farbigen auf dem Erdball ergeben, der auf die Dauer auch eine solche der Machtverhältnisse zugunsten der Farbigen folgen müsse, wodurch die politische, kulturelle und wirtschaftliche Machtstellung der abendländischen Völker ernstlich bedroht würde.

Nun sind freilich die bevölkerungsstatistischen Unterlagen für diese Argumentation noch so unsicherer Natur²⁹⁾, daß dadurch ihr wissenschaftlicher Wert stark beeinträchtigt wird. Abgesehen davon aber gewinnt das Problem eine eminent wirtschaftliche Seite, wenn man den Geburtenrückgang der weißen Völker (vgl. unten) und die standortsmäßige Abhängigkeit vieler moderner Industrien von einer gewissen minimalen Bevölkerungsdichte in Betracht zieht. Denn es ist sehr wahrscheinlich, daß, wenn einmal die europäischen Völker nicht mehr den für billige Beschaffung von Arbeitskräften erforderlichen starken Nachwuchs liefern, die kapitalistischen Industrien — besonders bei weiteren großen Fortschritten im Verkehrswesen — vielfach in solche Gebiete der Erde abwandern würden, die das genügend zahlreiche, d. h. billige Menschenmaterial im Verein mit reichen Bodenschätzen (vgl. Afrika!) liefern.

Ein weiteres Argument für Bevölkerungsvermehrung ist das militärische, dies freilich unter der Voraussetzung, daß auch künftig Massenheere in kriegesischen Auseinandersetzungen der Völker von ähnlich großer Bedeutung sein werden wie bisher. Eine gewisse außenpolitische bzw. imperialistische Bedeutung wird aber wahrscheinlich die Bevölkerungszahl immer insoweit behalten, als der innere wirtschaftliche Druck, den eine hohe Bevölkerungsdichte erzeugt und der seinerseits wieder ein wirtschaftliches Argument gegen starke Bevölkerungsvermehrung wäre, sich gegenüber einem schwächer bevölkerten Lande auf die Dauer immer in politischen Druck umzusetzen streben wird.

Schließlich könnte für die Berechtigung einer Bevölkerungsvermehrung außer der bekannten Bedeutung großer Bevölkerungszahlen für die produktionsverbilligende Anwendbarkeit des Gesetzes der Massenproduktion noch angeführt werden, daß eine größere Bevölkerungsmasse nach der Streuungswahrscheinlichkeit der Variabilität im einzelnen höhere Qualität, d. h. höhere Spitzenleistungen erwarten läßt. Dem stände freilich nach der gleichen Wahrscheinlichkeit auch eine größere Streuung nach unten gegenüber³⁰⁾.

Und endlich wäre von den Argumenten gegen eine Bevölkerungsverminderung noch das der Gefahr der Landverödung zu nennen: Der Zug der Ent-

²⁹⁾ Vgl. Gründel a. a. O. S. 114 ff.

³⁰⁾ Vgl. Gründel a. a. O. S. 90 f.

wicklung in der abendländischen Bevölkerungsverteilung (Siedelung) geht heute eindeutig darauf aus, die vorhandene Bevölkerung in den Städten zu konzentrieren und das Land — zunächst relativ — zu entblößen. Wenn sich nun nicht einmal mehr die Landbevölkerung vermehren würde, so würde die Besiedelungsdichte des flachen Landes, da die Anziehungskraft der Städte auch ferner bestehen bliebe, dauernd zurückgehen, bis schließlich die Lebensmittelproduktion selbst in Frage gestellt wird. In diesem Zusammenhang ist gewiß die Tatsache bemerkenswert, daß bereits heute in einzelnen landwirtschaftlichen Gebieten zeitweise empfindlicher Arbeitermangel auftritt, während gleichzeitig Ueberfluß an Arbeitskräften in den Städten und Industriezentren herrscht.

Die Argumente für und wider eine weitere Bevölkerungsvermehrung so genau gegeneinander abzuwägen, daß ein eindeutiger Saldo auf der einen oder anderen Seite aufgewiesen werden kann, dürfte kaum möglich sein, zumal die Frage nach der optimalen Quantität, die für die gegenwärtige als Vergleichsbasis dienen könnte, selbst für einen bestimmten Zeitpunkt mit wissenschaftlicher Genauigkeit nicht zu beantworten sein wird.

Ganz allgemein wird man zu der Frage der optimalen Bevölkerungsdichte (vgl. oben S. 18 u. 19) sagen können, daß der größtmögliche Wohlstand der Bevölkerung eines Landes von der quantitativen Seite her nur dann zu erreichen ist, wenn in dem betreffenden Lande nicht mehr Menschen leben, als der jeweilige Nahrungsspielraum zuläßt, aber auch nicht weniger, als zur Erschließung der potentiellen Reichtümer des Landes erforderlich sind; welche beiden Größen sich zahlenmäßig genau kaum jemals werden bestimmen lassen, wenn sich auch eine Ueber- bzw. Unterschreitung dieser Grenzen bemerkbar machen wird.

Der Nahrungsspielraum als obere Grenze der auf einem Areal wirtschaftlich möglichen Bevölkerungszahl ist auch seinerseits wieder eine sehr elastische und selbst für einen gegebenen, etwa den gegenwärtigen Zeitpunkt schwer bestimmbare Größe, zumal er abhängt nicht nur vom jeweiligen Stande der Technik, Produktionsorganisation und Verteilung, sondern auch wiederum von der Zahl, Dichte und Qualität (s. unten) der Bevölkerung selbst als wichtigsten Produktionsfaktors.

Für die zur Erschließung der potentiellen Reichtümer eines Landes und zur vollen Ausnutzung seiner Produktionsmöglichkeiten erforderliche Volkszahl wird sich eine untere Grenze ebenfalls kaum festlegen lassen, zumal ja mit steigender bzw. sinkender Volkszahl auch die Konsumkapazität der Bevölkerung und damit wiederum die Produktionsmöglichkeiten ihrer Wirtschaft sich erweitern bzw. verengern. Immerhin aber muß als sicher gelten, daß die Erschließung der Produktionsmöglichkeiten eines Landes durch einen Bevölkerungsrückgang eher gefährdet wird als durch Bevölkerungsvermehrung.

2. Die Krise in der quantitativen Bevölkerungsreproduktion. (Geburtenrückgang und Geburtenschleier.)

Wenn sich auch, wie gezeigt, das wirtschaftlich „wünschenswerte“ quantitative Maß der Bevölkerungsreproduktion kaum eindeutig bestimmen läßt, so kann doch ganz unabhängig davon festgestellt werden, daß diese quantitative Reproduktion gegenwärtig in der abendländischen Wirtschaft in das Stadium einer Krise getreten ist.

Die Tatsachen, die eine solche Behauptung rechtfertigen, sind in der Hauptsache folgende:

Da zwar die wirtschaftliche Notwendigkeit einer weiteren Bevölkerungsvermehrung nicht eindeutig nachgewiesen werden kann, aber immerhin auch eine Bevölkerungsverminderung sich in kaum einer Hinsicht wirklich stichhaltig rechtfertigen ließe, vielmehr — vor allem wegen der Gefährdung des Arbeiternachwuchses und der Verengerung des Marktes — weit eher wie eine Vermehrung als eine Gefahr für die künftige wirtschaftliche Entwicklung betrachtet werden muß, so kann und muß als wirtschaftlich notwendig — von politischen und kulturellen Argumenten ganz zu schweigen — zum mindesten eine Bestand erhaltung der Bevölkerung gefordert werden. Es gilt also zu untersuchen, ob und wie die gegenwärtige und künftig mit Wahrscheinlichkeit zu erwartende Bevölkerungsreproduktion dieser Forderung gerecht wird.

Die Frage scheint ihre eindeutige Beantwortung in der Gegenüberstellung der für jedes Jahr statistisch ermittelten Geburtenziffer und der gleichzeitigen Sterbeziffer zu finden. Solange jene größer ist als diese, ist die Bestand erhaltung im Augenblick nicht gefährdet. Diese Argumentation ist aber eine unvollständige insofern, als, auf die Dauer gesehen, für die Bestand erhaltung einer Bevölkerung nicht die — von der deutschen Reichsstatistik allein ausgewiesenen — rohen Geburten- und Sterbeziffern, d. h. die auf 1000 der Gesamtbevölkerung berechneten Ziffern maßgebend sind, sondern die bereinigten, d. h. die auf die Zahl der im zeugungsfähigen Alter stehenden Personen bezogenen bzw. die auf einen stationären Bevölkerungsaufbau umgerechneten. Und gerade darin, daß diese Tatsache bisher nicht die gebührende Beachtung fand, liegt der Grund für die illusionistische Natur unserer gegenwärtigen Geburten- und Sterbeziffern. Wir haben in ihnen, wie im folgenden kurz gezeigt werden soll, einen Illusionsschleier vor uns, hinter dem sich die tatsächliche Bevölkerungsentwicklung, von den meisten — auch wissenschaftlichen — Bevölkerungskreisen unerkannt, vollzieht.

Zu der obengenannten notwendigen Bereinigung der Geburten- und Sterbeziffern ist die Berücksichtigung des gegenwärtigen und künftigen Bevölkerungsaufbaus erforderlich. Wir haben heute einen unnatürlichen und als durchaus vorübergehend anzusehenden Bevölkerungsaufbau. In

Auswirkung des Geburtenrückganges der letzten Jahre³¹⁾ haben wir heute unverhältnismäßig wenig Säuglinge und damit eine unnatürlich starke Verminderung der Sterbeziffer, in der ja die Säuglingssterblichkeit eine überwiegende Bedeutung vor allen anderen Altersklassen einnimmt. Dank der hohen Geburtenziffern im Anfang des Jahrhunderts³²⁾ haben wir gleichzeitig eine unverhältnismäßig starke Besetzung der mittleren Altersklassen, also insgesamt eine abnorm günstige Altersgliederung zugunsten der zeugungsfähigen und lebenskräftigen Altersklassen. Dieser Zustand ist naturgemäß vorübergehend und wird in wenigen Jahrzehnten einer starken Ueberalterung Platz machen. Während gegenwärtig³³⁾ 5,6 % aller Angehörigen des deutschen Volkes über 65 Jahre alt sind, werden es im Jahre 1975 13 % sein. „Es wird ein Volk mit stark greisenhaften Zügen, ein kinderarmes und überaltertes Volk sein.“

Mit der Verschiebung des gegenwärtig abnormen Bevölkerungsaufbaus in den nächsten Jahren wird sich auch — bei gleichbleibender Zeugungsquote aller Ehen bzw. aller Zeugenden überhaupt — die Geburtenziffer ändern, auch wenn sich Zeugungswille und Kinderzahl der einzelnen Ehen nicht ändern sollten. Selbst unter dieser optimalsten Voraussetzung wird die jährliche Geburtenzahl und -ziffer unseres Volkes in dem Maße sinken, wie die heute abnorm zahlreichen Zeugungsfähigen in höhere Altersklassen aufrücken und der Nachwuchs infolge des Geburtenrückganges immer spärlicher wird.

Dem muß durch Ermittlung „bereinigter“ Geburten- und Sterbeziffern Rechnung getragen werden. Für eine stationär gedachte Bevölkerung berechnet Burgdörfer auf Grund der gegenwärtigen Sterblichkeitsverhältnisse eine bereinigte Sterbeziffer von 17,4. Rechnet man jedoch auch die Geburtenziffer etwa des Jahres 1927 auf eine stationäre Bevölkerung um, so erhält man eine bereinigte Geburtenziffer von nur 15,9. Das deutsche Volk weist also bereits heute ein bedeutendes Geburtenmanko gegenüber dem zur Bestandhaltung der Bevölkerung (auf die Dauer gesehen) notwendigen Maß der quantitativen Bevölkerungsreproduktion auf. „Die wahre Geburtenziffer“, sagt Burgdörfer³⁴⁾, „bleibt heute bereits um 9 v. H. hinter dem Mindestsoll zurück. Mit der heutigen Geburtenziffer ist unser Volk nicht mehr in der Lage, seinen Bestand zu erhalten. Es wird — nach vorübergehendem Anstieg der Volkszahl um noch etwa 3 Millionen — in Auswirkung des heute bereits vorhandenen Geburtendefizits wieder zusammenschrumpfen auf die heutige Volkszahl, dann aber nicht etwa stationär werden, sondern — auch

³¹⁾ u. ³²⁾ Die Geburtenziffer betrug in Deutschland im Jahrmittel 1881/90: 38,2; 1901/10: 33,9; 1922/26: 20,9 (1926 in Berlin 10,6!). Der Geburtenüberschuß betrug 1881/90: 11,7; 1901/10: 14,3; 1922/26: 8,1.

³³⁾ Vgl. zum folgenden Dr. F. Burgdörfer (Oberregierungsrat im Stat. Reichsamt, Berlin): Der Geburtenrückgang und seine Bekämpfung. (Veröffentlichungen aus dem Gebiet der Medizinverwaltung, Bd. 28, H. 2.) Berlin 1929.

³⁴⁾ Burgdörfer a. a. O.

wenn es gelingen sollte, die heute schon ungenügende Geburtenziffer wenigstens in der jetzigen Höhe aufrechtzuerhalten — weiter und weiter zusammenschrumpfen, ohne daß heute abzusehen ist, wo und wann das Abgleiten auf der abschüssigen Bahn zum Stillstand kommen wird.“

Es muß also festgestellt werden, daß die quantitative Bevölkerungsreproduktion gegenwärtig in eine Krise getreten ist, die in ihrer fernerer Auswirkung sogar bereits die bloße Bestanderhaltung der Bevölkerung gefährdet, von einer weiteren Vermehrung ganz zu schweigen. Eine vielleicht noch größere Gefahr liegt jedoch in der Entwicklung der qualitativen Bevölkerungsreproduktion, von der nun im folgenden die Rede sein wird.

B. Die Qualität.

1. Die dreifache sozialökonomische Natur des Menschen als Konsument, Produzent und Bevölkerungsreproduzent und seine sozialökonomische Bilanz.

Jede quantitative, rein zahlenmäßige Behandlung des Bevölkerungsproblems geht aus von der stillschweigend gesetzten Fiktion „Mensch gleich Mensch“. Darin kann sich dieses eminent wichtige Problem natürlich niemals erschöpfen, denn es hat noch eine andere, unter Umständen noch ungleich bedeutsamere Seite, die qualitative, deren Behandlungsweise jene vereinfachende Fiktion wieder aufhebt und die Ungleichheit aller Menschen in ihren Konstitutionen, Fähigkeiten und tatsächlichen Leistungen in den Vordergrund der Betrachtung stellt.

Es wird im folgenden die Aufgabe dieser Arbeit sein, die oben bereits gestreiften Fragen des Nahrungsspielraumes und der optimalen Bevölkerungsdichte bzw. optimalen Bevölkerungsreproduktion nunmehr von der qualitativen Seite her zu beleuchten. Denn es kann keinem Zweifel unterliegen, daß im Vordergrund dieser Fragen neben der Zahl immer auch die Qualität, d. h. wirtschaftlich: Leistungsfähigkeit der Bevölkerung stehen und gerade künftig in zunehmendem Maße hervortreten wird.

„Es gab eine Zeit“, sagt Goldscheid³⁵⁾, „wo die Fruchtbarkeit des Bodens ausschlaggebend für den Reichtum eines Landes war, dann stiegen die Bodenschätze zu höherer Bedeutung auf. Die Fortschritte der Technik verschärften diese Tendenz immer mehr. Mit der Verbesserung der Kommunikationsmittel kommt aber wiederum eine Tendenz auf, die die Abhängigkeit von den Bodenschätzen vermindert. Das technische Leistungsvermögen der Bevölkerung wird nun zu einem weitaus wichtigeren Moment.“

Zunächst sei hier auf einige nicht unwesentliche volkswirtschaftliche Fernwirkungen dieses Leistungsvermögens einer Bevölkerung hingewiesen. Mit steigender Leistungsfähigkeit und tatsächlicher Leistung einer Bevölkerung

³⁵⁾ a. a. O. S. 513.

steigt unter der Voraussetzung gleichbleibenden oder unterproportional steigenden Konsums mit dem Gesamterfolg der Wirtschaft auch die Kapitalbildung. Diese aber ist von ausschlaggebender Bedeutung nicht nur für die weitere Prosperität einer Wirtschaft, sondern im Falle starker Uebervölkerung auch für die Durchführbarkeit sodann notwendig werdender großzügiger Nahrungsspielraumserweiterungen durch Melioration, d. h. vor allem Bewässerung weitester, heute unbedeutend oder gar nicht bewohnter und bebauter Landstrecken (Sahara, südrussische Steppen, Mittelmeersenkung usw.). An der genauesten Ausarbeitung von Plänen und dem Nachweis der technischen (theoretischen!) Durchführbarkeit solcher großzügigen Unternehmungen fehlt es nicht. Die letztlich entscheidende Frage ist aber auch hier (was meist übersehen wird!) die Kapitalfrage. Denn die schwierigste Aufgabe ist bei allen solchen Plänen fast niemals die technische, sondern die, für derartige, stets langfristige Unternehmungen einige Milliarden Kapital aufzubringen und auf viele Jahre, vielleicht Jahrzehnte, rentenlos vorzustrecken. Solches wird stets nur einer Wirtschaft möglich sein, die mit namhaften Ueberschüssen arbeitet. Mit sinkender Bevölkerungsqualität aber (vgl. unten) sinkt die Produktivität und damit wieder schwindet die Möglichkeit solcher Ueberschüsse und steigt der Kapitalzins (vgl. S. 3 u. 4), was für die Durchführung der besagten Pläne eine weitere starke Hemmung bedeutet.

Die Qualität also rückt in den Vordergrund der Anforderungen, die die Wirtschaft an die Bevölkerungsreproduktion stellt und künftig stellen wird²⁶⁾. Und diese Qualität wird auch das letzte Wort zu sprechen haben über den so viel umstrittenen Nahrungsspielraum. Denn „ein Stück Land, welches nur zehn träge, unwissende, nicht vorsorgende Menschen erhalten kann, wird dreißig oder vierzig intelligente oder fleißige Menschen ernähren“ [John Ruskin²⁷⁾].

Auf diese Forderung nach Qualität wird sich künftig die Bevölkerungsreproduktion einzustellen haben. Und von dieser Seite wird auch am ehesten der unfruchtbare Streit um die optimale Quantität einer Lösung zugeführt werden können; denn von Malthus allein kann hier heute, wo Momente in höchstem Maße wirksam geworden sind, die Malthus noch gar nicht berücksichtigt hat, keine Lösung kommen²⁸⁾.

²⁶⁾ „Die industrielle Zukunft wird“, wie ein Techniker vom Range Otto Kammerers erklärt, „nicht dem Staat mit der größten Einwohnerzahl gehören, sondern dem Staat mit der intelligentesten, tüchtigsten und bestausgebildeten Bevölkerung“. Zitiert nach Herkner a. a. O. I, S. 77.

²⁷⁾ Aus welcher Erwägung Ruskin eine planmäßige Vermehrung der körperlich und geistig Tüchtigen und eine Geburtenbeschränkung der Untüchtigen fordert (vgl. Herkner a. a. O. II, S. 74).

²⁸⁾ Vgl. Elster a. a. O. S. 117: „Gesunde, tüchtige Menschen brauchen wir überall, kranke und kleingläubige sind entbehrlich. Der Streit über Malthus und seine Nachfolger, Kritiker, Besserer und Verneiner geht also über in die Forderung qualitativer Bevölkerungspolitik.“

Der sozialökonomische Wert der Bevölkerungsmasse als Basis aller Wirtschaft überhaupt darf nicht als gegeben hingenommen und nur nach der Zahl der Köpfe bzw. Hände bemessen werden, es gehört zu diesem Wert „in erster Linie nicht etwa — wie man vielfach meint — die absolute Menge, sondern die Menge an Kraft, die in dieser Menschengruppe verkörpert ist. Diese Kraft ist: Gesundheit, Arbeitsfähigkeit, Intelligenz, Kulturstand, Regenerationsvermögen. Die große Zahl kraftvoller Menschen, deren N a c h w u c h s in die adäquate Kulturhöhe und Produktionskraft gesichert ist — das ist der Wertmesser einer Bevölkerung“ [Elster]³⁹⁾.

Die Bevölkerungsmasse ist das biologische Kapital einer Volkswirtschaft. Und gerade diesem Teil des „Volkvermögens“ bzw. Produktionsapparates muß künftig aus den obengenannten Erwägungen von seiten der Nationalökonomie wie der Wirtschaftspolitik besondere Aufmerksamkeit zugewandt werden. Wissenschaft und Praxis sind heute erfüllt von der Sorge um Wiederersetzung der Geldkapitalverluste der letzten 15 Jahre. Die Gefährdung, ja überhaupt die Bedeutung des organischen Kapitals unserer Volkswirtschaft und seiner Reproduktion findet jedoch von seiten der Wirtschaft kaum irgendwelche Beachtung. Die Bevölkerungsreproduktion darf nicht auch fernerhin als eine ausschließliche Privatangelegenheit jedes einzelnen betrachtet werden; dazu ist das Interesse der Gesellschaft und Wirtschaft an ihr zu lebenswichtig.

Der Mensch ist „das wichtigste Sachgut der Volkswirtschaft“ [L o s c h]⁴⁰⁾. Und der nicht nur zahlenmäßigen, sondern vor allem auch qualitativ befriedigenden Reproduktion dieses sich immer wieder dezimierenden wertvollsten Gutes gilt die höchste Beachtung. Jede beliebige Ware von oft nur geringem sozialökonomischem Wert wird von der modernen Wirtschaft nach wohlüberlegtem Plan und mit größter Sorgfalt produziert. Fast jede Reproduktion konsumierter Güter bringt heute Verbesserungen. Jeder Wagen, den der Automobilbesitzer sich heute für den ausrangierten kauft, ist leistungsfähiger, schneller, schöner und komfortabler als der alte. Hier, an der toten Ware, erscheint es uns heute schon beinahe selbstverständlich, daß Reproduktion auch zugleich Verbesserung sein müsse. Bei der Reproduktion des wertvollsten, kostbarsten Gutes aber, mit dem diese ganze Wirtschaft und Gesellschaft überhaupt steht und fällt, sündigen wir gedankenlos (vgl. unten), weil wir es bisher nicht beachtet haben, daß der Mensch das A und O aller Wirtschaft ist. Nationalökonomie soll „Oekonomie an der Nation“, Volkswirtschaft „Wirtschaftlichkeit am Volk“ sein! (G o l d s c h e i d). Und der Gegenstand solcher Oekonomie ist das „organische Kapital“ der Bevölkerungsmasse und seine beste Verwaltung.

³⁹⁾ a. a. O. S. 50.

⁴⁰⁾ H. L o s c h in „Die Hilfe“, Jahrg. 1906, Nr. 39.

Auch der Mensch ist ein wirtschaftliches Produktionsmittel⁴¹⁾, nur daß ihm bestimmte Eigenschaften anhaften, die ihm unter den anderen Produktionsmitteln eine besondere Stellung anweisen. Der Mensch hat zunächst sozialökonomisch eine zweifache Natur. Er gibt einmal als Konsument allem Wirtschaften erst den Gegenstand in dem Geltendmachen eines mannigfachen Bedarfs, der aus dem Gesamtvorrat einer Volkswirtschaft befriedigt werden will; sodann aber ist er als *Produzent* der Erzeuger wirtschaftlicher Güter und Leistungen, die ihrerseits wieder jenen Gesamtvorrat ausmachen bzw. dauernd ergänzen. Der sozialökonomische Nutzwert eines Menschen muß sich also bestimmen lassen aus der Gegenüberstellung dessen, was er im Laufe seines Lebens konsumiert hat, was wir den *Kostenwert* des Menschen nennen können, mit dem, was er geleistet hat. Kostenwert und Leistungswert, miteinander verglichen, ergeben den reinen sozialökonomischen Nutzwert des Menschen. Und es ist evident, daß die Leistungsfähigkeit und der Wohlstand einer Volkswirtschaft sich kundgibt in dem Stand dieser Einzelbilanzen und der aus ihrer Summierung resultierenden sozialökonomischen Gesamtbilanz.

Zweck und Ziel der Menschenökonomie ist es, Kostenwert und Leistung in ein möglichst günstiges Verhältnis zueinander zu bringen. Es kann hier freilich nicht den Berechnungen nachgegangen werden, die eine zahlenmäßige Festlegung des „Kostenwertes des Durchschnittsmenschen“ zu erreichen suchen⁴²⁾. Es mag vielmehr genügen, darauf hinzuweisen, daß der Kostenwert des „fertigen“ Wirtschaftsmenschen bzw. die Herstellung einer qualifizierten Arbeitskraft naturgemäß um so höhere Kosten erfordert, je geringer der Fundus von Anlagen und angeborener Intelligenz ist, von dem bei solcher „Herstellung“ ausgegangen werden muß bzw. kann⁴³⁾. Doch wird auf diese

⁴¹⁾ Vgl. R. Goldscheid: Menschenökonomie als neuer Zweig der Volkswirtschaft, Vortrag, gehalten auf dem Kongreß der Internationalen Vereinigung für Rechts- und Wirtschaftsphilosophie in Frankfurt a. M. am 6. Juni 1914; abgedruckt im Allgemeinen Statistischen Archiv, Jahrg. 1914, S. 517 ff.

⁴²⁾ So hat z. B. Losch (a. a. O. S. 191) den „Kostenwert eines deutschen Durchschnittsmenschen“ von 1914 mit mindestens 15 000 M. veranschlagt und den Kostenwert des „lebenden deutschen Personenvolksvermögens“ dementsprechend mit reichlich 1000 Milliarden! — Es sei übrigens in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, daß gemäß einer ähnlichen Berechnung für 1913/14 bei Losch S. 189 z. B. allein die Verminderung des Geburtenüberschusses der letzten Jahre gegen 1913/14 um etwa 300 000 bis 400 000 für die Volkswirtschaft eine jährliche „Ersparnis“ gegen 1913/14 von annähernd 200 Millionen bedeutet, was die Zusammenhänge von Bevölkerungsreproduktion und Kapitalbildung wieder von einer anderen Seite beleuchtet (vgl. S. 24 u. 25).

⁴³⁾ Ein Beispiel mag dies zahlenmäßig erläutern: Die Erlangung des Doktorgrades etwa zum Zweck der „Herstellung“ eines höheren Verwaltungsbeamten kostet bei einem Begabten und Fleißigen 8 Semester, bei einem Unbegabten und Trägen dagegen 10, 12 oder mehr. „Es ist eine überall zu konstatierende Tatsache“, sagt Goldscheid (a. a. O. S. 497), „daß minderwertiges Rohstoffmaterial keinen hohen Arbeitsaufwand verträgt, daß an einem solchen die zugesetzte Arbeit nicht produktiv werden kann. Das gleiche ist auch am Menschen selber der Fall.“

erbbiologische Seite noch bei Besprechung der Leistungsfähigkeit des Menschen zurückzukommen sein.

Die Aktivseite der sozialökonomischen Bilanz stellt die Leistung des Menschen dar, und zwar die Gesamtleistung, die er während seines ganzen Lebens lieferte⁴⁴⁾. Und diese wiederum hängt ab von seiner Leistungsfähigkeit und der Art und Weise, wie die Wirtschaft diese in Anspruch nimmt⁴⁵⁾. Doch kann auf diese ausschließlich umweltbedingten Momente nicht näher eingegangen werden, da hier ja nur die für die (qualitative) Bevölkerungsreproduktion in Frage kommenden Momente herausgearbeitet werden sollen.

Eine „optimale“ qualitative Bevölkerungsreproduktion hat auf eine Bevölkerungszusammensetzung hinzuwirken, die eine möglichst günstige Gestaltung der „sozialökonomischen Bilanz“ gewährleistet. Das heißt aber, es müssen möglichst viele Menschen in möglichst hohem Maße mehr produzieren, als sie konsumieren, also „Ueberproduzenten“ werden, während es die Zahl der „Unterproduzenten“ („Ueberkonsumenten“) zu vermindern gilt. Das Ziel bzw. der Wertmesser ist also die Steigerung der Leistungsfähigkeit der Wirtschaft, „die mit der Zahl der gesunden, arbeitsfähigen und arbeitsfreudigen Individuen wächst, während sie durch die Zahl der Siechen, Arbeitsunfähigen beeinträchtigt wird“ [v. Z w i e d i n e c k]⁴⁶⁾.

Die Schaffenskraft des Wirtschaftsmenschen, d. h. seine Leistungsfähigkeit als Produzent, „hängt — wie der Lebensprozeß überhaupt — von der Erbmasse des einzelnen und dem Umwelteinfluß ab“ [E l s t e r]⁴⁷⁾, d. h. sie ist einerseits angeboren, andererseits anerzogen.

⁴⁴⁾ Vgl. Elster a. a. O. S. 417.

⁴⁵⁾ In dieser Hinsicht ist der „Leistungswert“ des Menschen, der aus solcher Inanspruchnahme resultiert, eine Eingliederungsfrage, von der Relativität der Bewertung ganz zu schweigen. Es muß hier also potentieller und effektiver Leistungswert unterschieden werden. Es liegt natürlich im Sinne der „Menschenökonomie“, eine optimale Eingliederung der vorhandenen, verschieden ausgestatteten Menschenkräfte, d. h. vulgär gesprochen, eine restlose Verwirklichung der „freien Bahn dem Tüchtigen“ zu erstreben, damit jeder an die Stelle im Wirtschaftsleben zu stehen kommt, wo er seine Kräfte am besten, d. h. mit dem größten sozialökonomischen Nutzen bzw. Ueberschuß verwenden kann. Auch ist hier u. a. zu berücksichtigen das Tempo der „Amortisation“ der Menschenkraft und seine Auswirkung auf die menschliche Gesamtleistung (vgl. Herkner a. a. O. Bd. I, S. 76 und Goldscheid a. a. O. S. 496).

⁴⁶⁾ O. v. Z w i e d i n e c k - S ü d e n h o r s t: Sozialpolitik. Leipzig und Berlin 1911, S. 244.

⁴⁷⁾ Elster a. a. O., S. 437. Elster zerlegt (S. 440) die Arbeitsfähigkeit bzw. Arbeitskraft wiederum in Arbeits e i g n u n g, die „ein Ergebnis aus Erbmasse, Erziehung (Bewirkung) und Umwelteinfluß“ sei und Arbeits w i l l e n als „ein Ergebnis aus Arbeitseignung, Arbeitsnutzung und Erholung. . . Arbeitseignung plus Arbeitswille sind die zusammenzunehmenden Größen, die die subjektive Arbeitskraft (theoretisch) ergeben. . . Dazu muß, um diese theoretische Arbeitskraft in praktische Betätigung umzusetzen, die wirkliche Arbeitszeit und das geeignete Milieu, d. h. Umwelt sozialwirtschaftlicher Natur, also Arbeitsgelegenheit, sowie Maschinen und Geräte zur Arbeitserleichterung — als objektive Größe — hinzukommen.“

Die umweltliche Seite der menschlichen Leistungsfähigkeit ist schon mannigfach untersucht und bearbeitet worden. Es sind hier vor allem die Einflüsse von Ernährung, Arbeitsraum und sonstiger Umgebung, Klima, Wetter, Landschaft [W. H e l l p a c h]⁴⁸⁾, aber auch von häuslichen Verhältnissen und nicht zuletzt von Erkrankungen⁴⁹⁾. Freilich kommen wir hiermit bereits ins Erbbiologische. Denn von solchen Erkrankungen bzw. dauerndem Siechtum ist ein nicht geringer Teil erbbedingt⁵⁰⁾.

Es wird im Einzelfall immer schwer oder unmöglich sein, die Anteile von Umwelt und Ausbildung einerseits, Anlage andererseits an der Leistungsfähigkeit des Menschen zu isolieren. Dennoch aber zweifelt niemand daran, daß diese beiden Wurzeln als prinzipiell verschiedene Elemente vorhanden sind, und daß mangelnde Anlage auch der besten Erziehung und Ausbildung eine unübersteigbare Schranke entgegengesetzt. Zwar ist der Spielraum, innerhalb dessen die Leistungsfähigkeit des Menschen durch Ausbildung erweitert werden kann, oft ganz gewaltig. Einmal aber kommt auch die sorgfältigste und liebevollste Erziehung an jene Grenze, über die hinaus eben einfach die Fassungskraft des Menschen versagt. Und diese Fassungskraft wird auf die Dauer bestimmt durch die angeborene bzw. ererbte Anlage, die uns hier wie ein Gefäß erscheint, in das die Erziehung sukzessive „Leistungsfähigkeit“ hineinfüllt. Wenn die Kapazität des Gefäßes ausgefüllt ist, dann ist weiteres Einfüllen über den Rand hinaus sinnlos. Je mehr aber ein relativ hohes Maß von Erziehung und Ausbildung allen Volksgenossen gemeinsam wird — und das ist doch Ziel und Erfolg der modernen Bildungsdemokratisierung —, um so mehr muß die Bedeutung eben dieser Erziehung für die tatsächliche Leistung der Menschen relativ zurücktreten und in gleichem Maße die Bedeutung der erbbiologischen „Kapazität“, d. h. der ererbten Anlagen, wachsen.

Alle Erziehung und Ausbildung, so wichtig und wertvoll, ja so unerlässlich sie immer sein mag, bleibt doch stets nur „Entfaltung“, die ihren Ausgangspunkt und ihre Grenzen in der „Kapazität“, den erblichen Anlagen, der ererbten Konstitution des Menschen hat. Hier liegt die letzte Wurzel aller menschlichen Leistungsfähigkeit⁵¹⁾.

⁴⁸⁾ Vgl. R u t t m a n n a. a. O. S. 15 ff.

⁴⁹⁾ Aus dem Bericht der Berliner Allgemeinen Ortskrankenkasse für 1919 (vgl. E l s t e r a. a. O. S. 338) geht hervor, daß durchschnittlich für jeden Erwerbstätigen etwa 30 Tage im Jahre an Arbeitsausfall infolge Krankheit zu rechnen sind. Unter Zugrundelegung einer Zahl von insgesamt etwa 20 Millionen Arbeitern, Angestellten und Beamten und einem durchschnittlichen Tagesverdienst (Produktionswert) von 6 M. würde sich hieraus ein jährlicher Produktionsausfall von rund 3½ Milliarden durch Krankheit errechnen (!?).

⁵⁰⁾ Der Anteil der erblich bedingten Krankheiten an den Gesamterkrankungen wird sich zwar niemals genau ermitteln lassen. Doch sind gerade sie meist langdauernd und oft unheilbar, nehmen also ohne Zweifel einen nicht geringen Raum in jenem Produktionsausfall ein.

⁵¹⁾ Vgl. hierzu u. a. E l s t e r a. a. O. S. 459: „Ganz allgemein hängt die Brauchbarkeit eines Individuums als nützliches Glied der menschlichen Gesellschaft davon

„Wichtiger als die Erziehung eines Volkes oder einer Volksschicht ist seine Erziehbareit; und diese ist unwiderruflich in seinen Erbwerten begründet“, sagt der in der gewerkschaftlichen Praxis stehende Sozialist und Eugeniker K. V. Müller⁵²⁾, und er hebt ausdrücklich hervor⁵³⁾, daß der Grad dieser Erziehbareit bei den einzelnen Menschen ein ganz verschiedener ist, d. h. „daß zwischen den Völkern und Rassen und ebenso zwischen den Einzelmenschen beträchtliche Unterschiede ihrer angeborenen sozialen Begabung bestehen, die uns nötigen, ein Wertgefälle oder, wie es neuerdings ein amerikanischer Forscher gar zu schroff ausdrückt, 'ein eisernes Gesetz der Ungleichheit' anzuerkennen, das durch Umwelteinflüsse nicht auszugleichen ist“. Diese angeborenen Begabungen „sind das unveräußerliche erbliche Vermächtnis, das nicht durch Erziehung, sondern durch Vererbung weitergegeben wird“.

Jede Behandlung der qualitativen Seite des Bevölkerungsproblems muß, das ist gar nicht anders denkbar, von der Tatsache der Ungleichheit aller Menschen ausgehen, die jeder mit der Praxis des Lebens auch nur flüchtig in Berührung Kommende zugibt, ungeachtet seiner Partei oder Weltanschauung. Und namentlich für die Bevölkerungsreproduktion ist diese erbliche Ungleichheit von grundlegender Bedeutung, denn aus ihr allein können klare Richtlinien für eine optimale Anpassung der Bevölkerungsreproduktion an die Erfordernisse der Wirtschaft abgeleitet werden⁵⁴⁾.

Und hier endlich gewinnt die dritte, bisher in der Wirtschaft fast gar nicht beachtete sozialökonomische Natur des Menschen lebenswichtige Bedeutung: seine Eigenschaft als *Bevölkerungsreproduzent* und *Erbmassenträger*, als Erzeuger künftiger Generationen von Menschen. Denn die qualitative Zusammensetzung, Beschaffenheit und damit Leistungsfähigkeit der Bevölkerungsmasse von morgen wird bestimmt durch die verschiedenen Fortpflanzungsquoten der verschieden veranlagten Menschen, die ihre Qualitäten weitgehend auf ihre Nachkommen vererben.

ab, daß der Körper biologisch zum Schaffen taugt und Geist und Seele sozial zum Schaffen willig sind“, und weiter S. 446 über die Bedeutung z. B. der Ermüdbarkeit für Arbeitseignung, -Lust und -Leistung und ihre vorwiegend konstitutionelle (also erbliche) Bedingtheit (vgl. auch Kraepelin: Ueber geistige Arbeit. Jena 1901).

⁵²⁾ K. V. Müller, a. a. O. S. 118 f.

⁵³⁾ Dr. K. V. Müller u. Dr. med. M. Springer: Volk, Stand, Rasse. Dresden 1926.

⁵⁴⁾ Die Anpassung des Einzelmenschen wie der bereits vorhandenen Gesamtbevölkerung an die Erfordernisse der Wirtschaft erfolgt durch Erziehung und Ausbildung oder durch Auslese. Die Anpassung einer künftigen Bevölkerung an künftige Erfordernisse auf dem Wege über die Bevölkerungsreproduktion kann nur durch Auslese, genauer: durch Fruchtbarkeitsauslese (vgl. S. 14 ff.) erfolgen, da erworbene Eigenschaften nach dem nahezu übereinstimmenden Urteil der modernen Biologie nicht vererbt zu werden scheinen, jedenfalls bestimmt nicht in einem solchen Maße auf die Vererbung einzuwirken vermögen, daß daraus bereits in wenigen Generationen irgendwelche nennenswerten Verbesserungen einer Bevölkerungsmasse resultieren könnten. Alle durch Erziehung erworbenen Vorteile müssen also in jeder Generation von neuem erworben werden [vgl. S. 9, Fußnote 4)].

2. Die Krise in der qualitativen Bevölkerungsreproduktion und die Bedeutung der Aufartung für die moderne Volkswirtschaft.

a) Schichtenwertung, Schichtenausgleich und die Bedrohung der proletarischen Reserven.

Die folgenden Untersuchungen werden nun also zunächst der Frage zu gelten haben, welche Arten von wirtschaftlich qualifizierten Menschen die gegenwärtige Bevölkerungsreproduktion der Volkswirtschaft anliefert bzw. für die nächste Zukunft erwarten läßt, und ob und inwieweit dieser gegenwärtige Stand der qualitativen Bevölkerungsreproduktion dem tatsächlichen Bedarf der Wirtschaft entspricht. In Auflösung dieses Fragenkomplexes ergeben sich folgende Einzelfragen: Welche Menschen braucht die Wirtschaft in erster Linie und welche kann sie nicht brauchen, d. h. welche Menschen bedeuten ein Hemmnis für den wirtschaftlichen Fortschritt, und: In welchen Gruppen oder Schichten finden sich diese Menschentypen gehäuft? Und endlich: Wie steht es mit der Fortpflanzung dieser Gruppen?

Ganz allgemein kann zunächst festgestellt werden, daß sich der Bedarf jeder Volkswirtschaft, ob kapitalistisch oder sozialistisch, stets auf wirtschaftlich tüchtige Menschen richten wird, während wirtschaftlich Untüchtige oder gar solche, die nicht imstande sind, selbst für ihren Unterhalt zu sorgen und somit der Allgemeinheit zur Last fallen müssen, stets und unter jeder Wirtschaftsform eine schwere Hemmung des wirtschaftlichen Fortschritts, ja der ruhigen Weiterentwicklung überhaupt bedeuten werden. Eine überdurchschnittliche Fortpflanzungsquote solcher Minderwertigen würde für die kommenden Generationen einen zunehmenden Rückgang der Leistungsfähigkeit der Bevölkerung bedeuten, einen Rückgang nicht durch vorübergehende, zu behebende Mängel, wie etwa zeitweise Unterernährung oder mangelhafte Ausbildung und Schulung oder mangelhafte Kapitalausstattung der vorhandenen Arbeitskräfte, sondern einen Rückgang durch Materialverschlechterung des Faktors „Arbeit“ von der Wurzel her.

Eine Volkswirtschaft, die ihre Bevölkerungsreproduktion einstellte auf Vermehrung des Anteils der Untüchtigen und Verminderung desjenigen der Tüchtigen in der Bevölkerungsmasse, gliche dem Bauern, der sein bestes Getreide in die Mühle gibt und das minderwertige als Saatkorn verwendet. Menschen, die ihrer angeborenen Konstitution nach nicht imstande sind, dem, was sie verzehren, das nötige Äquivalent an wirtschaftlichen Leistungen gegenüberzustellen, werden stets eine Beeinträchtigung der Prosperität ihrer Volkswirtschaft bedeuten, denn sie zehren vom Sozialprodukt und leben zum großen Teil auf Kosten der Gesamtheit⁵⁵⁾. Ein Vorwurf kann

⁵⁵⁾ Es mag von dieser Seite her auch einmal das Problem der L o h n e r h ö h u n g und A r b e i t s z e i t v e r k ü r z u n g der industriellen Arbeiterschaft beleuchtet werden. Auch in Gewerkschaftskreisen kommt man heute zu der Einsicht, daß Lohnerhöhung

ihnen persönlich daraus niemals gemacht werden, denn sie können das Leistungsäquivalent nicht liefern, auch wenn sie noch so ehrlich wollten. Ihr Vorhandensein ist die Schuld einer falschen Bevölkerungsreproduktion. Die Zahl dieser Untüchtigen, d. h. ihre Fortpflanzungsquote mit den humanen Mitteln einer klugen biologischen Bevölkerungspolitik (vgl. unten) zu vermindern, liegt im Interesse jeder Wirtschaft, die vorwärts will. Denn ein dauernder, organischer, innerer Fortschritt ist nur gewährleistet, wenn die kommenden Generationen sich auf den wertvollsten Geschlechtern der vorhergehenden aufbauen. Das gilt zurzeit wohl für keine Volkswirtschaft so sehr wie für die deutsche. Denn „das Heranwachsen möglichst vieler tüchtiger, produktiv tätiger Menschen ist für das inmitten Europas liegende industrielle, für die ganze Welt geistig und technisch arbeitende deutsche Volk Lebensfrage [Elster]⁵⁰⁾).

Wenn die Bevölkerung dieser Erde wirklich einmal durch zu starke Vermehrung an die Grenzen des „Nahrungsspielraums“ kommen sollte, dann wird einen Ausweg aus solchem durch die Quantität geschaffenen Dilemma nur noch die Qualität zu bieten vermögen. Und sodann wird mehr denn je die wirtschaftliche Zukunft demjenigen Volke gehören, das (neben einem gewissen Fundus an Natur, Kapital und Menschenzahl) über die tüchtigsten und leistungsfähigsten Menschen verfügt. Für die qualitative Entwicklung eines Volkes in den nächsten Generationen sind aber, wie schon wiederholt festgestellt wurde, die Fruchtbarkeitsverhältnisse, d. h. die Fortpflanzungsquoten seiner einzelnen Bestandteile, maßgebend. Liegt der stärkste Anteil an der Bevölkerungsreproduktion bei den Tüchtigen, so verbessert sich die Bevölkerungsqualität („Aufartung“); liegt er dagegen bei den Untüchtigen, so muß die Leistungsfähigkeit des Volkes und seiner Wirtschaft herabsinken („Abartung“).

Dieser Grundgedanke der Aufartung gewinnt somit im Rahmen seiner allgemein kulturellen Bedeutung eine besondere Wichtigkeit für die Volkswirtschaft. Und gerade unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten wird in der Praxis eine Feststellung solcher nach Tüchtigkeit unterschiedenen Bevölkerungsgruppen bzw. -bestandteile leichter sein als unter allgemein kulturellen; denn im Wirtschaftsleben haben wir innerhalb gewisser Grenzen einen Wertmesser im wirtschaftlichen Erfolg.

bzw. Arbeitszeitverkürzung auf die Dauer nur durch Steigerung der Produktivität der Arbeit zu erreichen, d. h. wirtschaftlich möglich ist. Vermehrung der Untüchtigen in der Bevölkerungsmasse würde aber Verminderung der Produktivität bedeuten, die auf die Dauer eine Senkung des Lohnniveaus oder eine Verlängerung der durchschnittlichen Arbeitszeit nach sich ziehen muß! Je größer dahingegen der Anteil der Tüchtigen in einer Bevölkerung, um so höher die Gesamtproduktivität, um so größer das „Sozialprodukt“ und seine auf den einzelnen entfallende Individualquote. Praktische Auswirkung für die Arbeiterschaft: Erhöhung des Reallohnes oder Herabsetzung der Arbeitszeit, oder bei wesentlicher Bevölkerungsverbesserung und Produktivitätssteigerung beides!

⁵⁰⁾ a. a. O. S. 121.

Welche Menschen also braucht die Volkswirtschaft und wo finden sie sich vorwiegend? Es kann hier nun freilich nicht eine Aufzählung sämtlicher für erfolgreiche wirtschaftliche Betätigung bedeutsamer erblicher Eigenschaften gegeben werden. Betont werden soll vielmehr lediglich das Erfordernis eines gewissen Mindestmaßes an geistigen Gaben und körperlicher Gesundheit sowie die Bedeutung des Vorhandenseins verschiedenartiger Anlagentypen für eine hochentwickelte Gesellschaft und Wirtschaft. Gar nicht zu bestreiten ist die hervorragende Bedeutung einer großen Zahl hochbegabter Führer wie auf allen Gebieten gesellschaftlichen Lebens so auch in der Volkswirtschaft. Das Hauptaugenmerk soll im folgenden jedoch den ausführenden Organen der Wirtschaft zugewandt werden und hier vor allem der industriellen Arbeiterschaft. Denn gerade sie hat seit der Industrialisierung und in zunehmendem Maße in der kapitalistischen Wirtschaft unserer Tage eine Bedeutung erlangt, die eine solche Einseitigkeit der Behandlung unseres Themas wohl rechtfertigen dürfte.

Grundlage und Ausgangspunkt solcher Untersuchungen werden stets die angeborenen Tüchtigkeitsunterschiede in der Bevölkerung sein müssen. Und wenn es nun gilt, den Eigenarten der Verteilung dieser unterschiedlichen Tüchtigkeit in der Bevölkerung nachzugehen, wird man zunächst ausgehen müssen von der durch die Praxis weitgehend gestützten Annahme, daß, so oft auch die Unvollkommenheiten unserer Gesellschaftsordnung falsche Einstufungen verschulden mögen, die letzte Ursache für die soziale Gliederung einer Bevölkerung und die wirtschaftlich hierin zum Ausdruck kommende Arbeitsteilung eben in jenen Verschiedenheiten der individuellen Begabung zu suchen ist. Es erhebt sich also die Frage, ob wir die weitverbreitete Ansicht, daß die sozialen Schichten weitgehend einer Gliederung nach erblicher Tüchtigkeit und allgemeiner geistiger Begabung entsprechen, als zutreffend anzusehen haben und in den Kreis dieser wirtschaftlichen Betrachtungen übernehmen können.

Es liegt nahe, in der sozialen und wirtschaftlichen Einstufung der Menschen in verschiedene Schichten und Berufe das Ergebnis eines fortlaufenden, nun schon Jahrhunderte anhaltenden Sortierungsvorganges zu erblicken. Jeder Beruf verlangt gewisse Fähigkeiten und nimmt im allgemeinen nur Menschen auf, die über diese Fähigkeiten verfügen. Grobschmied kann nur ein gesunder, stämmiger Mensch werden, das „Leichtgewicht“ dagegen war seit Jahrhunderten zum Schneider prädestiniert. Hochschullehrer kann nur werden, wer ein beträchtliches Maß geistiger Fähigkeiten mitbringt; wer keinerlei Anlage zu komplizierterem Denken und auch nicht einmal jene Fähigkeiten besitzt, wie sie etwa die Ueberwachung von Maschinen oder ähnliche Arbeiten erfordern, wird Handlanger und Tagelöhner. Alle diese spezifischen Fähigkeiten sind, wie gezeigt wurde, erblich, also

kommt schon deshalb der Identifizierung von Berufs- und Begabungsschichtung eine gewisse Berechtigung zu, denn es besteht bekanntlich innerhalb der einzelnen Gesellschaftsschichten eine weitgehende Inzucht⁵⁷⁾.

Nun sprechen aber bei der Einreihung der Menschen in Berufs- und soziale Schichten Umweltverhältnisse in so hohem Maße mit, daß dadurch die Berechtigung jener Identifizierung wiederum weitgehend in Frage gestellt werden kann. Der Eintritt in die „höheren“ Berufe und Schichten wird durch das gesellschaftliche und „Bildungsmonopol der herrschenden Klassen“ auch ihren gelegentlich unbegabten Angehörigen ermöglicht, den begabten Angehörigen der unteren Schichten jedoch erschwert. Freilich zwingt der sogenannte Kampf ums Dasein mehr oder minder jeden, sich immer wieder von neuem auf der einmal gewonnenen Höhe zu bewähren, wodurch „Fehleinstufungen“ immer wieder berichtigt werden.

Zur zahlenmäßigen Feststellung des Vorhandenseins tatsächlicher Intelligenzunterschiede zwischen den einzelnen Schichten hat man an großen Massen ihrer Angehörigen Intelligenzprüfungen vorgenommen unter weitestmöglicher Ausschaltung aller Vorteile, wie sie etwa durch Wissen und Bildung erworben werden können. „Man bediente sich . . . der ‚mental tests‘, die keineswegs die irgendwo erworbene Bildung, sondern lediglich die Bildsamkeit, die Bildungsbefähigung (Intelligenz), die Aufnahmefähigkeit für Bildungselemente nachwiesen. So konnte man z. B. eine Gruppe Analphabeten nordschottischer Herkunft, die fern im Gebirge in dürrtigen sozialen Verhältnissen gelebt hatten, als Menschen von sehr hoher Intelligenzquote ermitteln⁵⁸⁾.“

Eine derartige, an 13 000 elf- und zwölfjährigen Kindern eines englischen Bezirks vorgenommene Intelligenzprüfung z. B. zeitigte u. a. folgende Ergebnisse⁵⁹⁾:

Die erreichten Punktzahlen betragen bei den Kindern von:

Akademikern, Unternehmern, Großkaufleuten	110
Metall-, Werft-, Industriearbeitern	100
Ungelernten Arbeitern	96

Auch die umfangreichsten dieser Intelligenzprüfungen, die während des Weltkrieges an weit mehr als einer Million Menschen vorgenommenen Testprüfungen anlässlich der Rekrutierungen zum amerikanischen Heer, haben

⁵⁷⁾ Vgl. Gründel a. a. O. S. 47 ff.

⁵⁸⁾ So der im Gewerkschaftsleben stehende Sozialist und Eugeniker Karl Valentin Müller (a. a. O. S. 60), der sich auch mit aller Entschiedenheit gegen die Ueberschätzung von Umwelt und „Bildung“ wendet und das Aufartungsproblem vom Standpunkt des Proletariats „im Rahmen gewerkschaftlicher Theorie und Praxis“ behandelt hat. Seine ebenso mutigen wie treffenden Ausführungen und Feststellungen werden im folgenden noch des öfteren zu zitieren sein.

⁵⁹⁾ Vgl. Lenz: Ueber die biologischen Grundlagen der Erziehung, 2. Aufl., München 1927, S. 25. Da hier die Hilfsschulkinder nicht berücksichtigt sind, ergaben die obigen Punktzahlen noch ein für die unteren Schichten zu günstiges Bild.

in einwandfreier Weise beträchtliche Begabungsunterschiede zwischen den einzelnen Bevölkerungsbestandteilen nachgewiesen.

Es wäre jedoch vollkommen verfehlt, aus diesen Tatsachen nun den Schluß zu ziehen, daß sich im Proletariat überhaupt keine Intelligenz befände. Daß vielmehr die Arbeiterschaft wenigstens in den letzten Jahrzehnten noch einen nicht geringen Gehalt an zum Teil hervorragend begabten und tüchtigen Führernaturen hervorgebracht hat, zeigt der Umstand, daß ein nicht geringer Teil unserer heute bedeutendsten Unternehmer vor einigen Jahrzehnten aus der Arbeiterschaft aufgestiegen ist. Und wenn es heute wirklich jedem begabten Arbeitersohn wirtschaftlich möglich wäre, eine seiner Begabung entsprechende Ausbildung zu erlangen und einen „höheren“ Beruf zu ergreifen, würde sich diese Tatsache auch heute noch deutlich zeigen⁶⁰⁾.

Die durch soziologische Erwägungen und die erwähnten Begabungsprüfungen gestützte Schichtenwertung bildete bisher einen Hauptausgangspunkt der rassenhygienischen bzw. eugenischen Argumentation. Nachdem auf der einen Seite eine deutliche Abnahme der durchschnittlichen allgemeinen geistigen Begabung innerhalb der soziologischen Schichtung von oben nach unten festgestellt wurde, wies man mit berechtigter Besorgnis auf die ungesunden Fruchtbarkeitsverhältnisse der einzelnen Schichten hin; denn statistische Erhebungen der letzten Jahrzehnte ergaben, daß die durchschnittliche Kinderzahl der Ehen abnahm mit der Höhe der sozialen Einstufung, also Begabung⁶¹⁾. Wenn aber die Begabten und Tüchtigen sich mit

⁶⁰⁾ Daß Intelligenz und Führerbegabung heute noch in der Arbeiterschaft in einem der „Intelligenzschicht“ auch nur annähernd nahekommendem Maße vorhanden sind, wird vielfach bestritten. Die „anteilmäßig verschwindend wenigen zum Führer Begabten in der Arbeiterschaft“ bilden vielmehr, wie Striemer (in den K. soz. pol. V. H. Heft 3, 3. Jhrg. Soziale W'politik S. 79) sagt, nur den Rest einer Aussiebung, deren beste Kräfte sich wirtschaftlich bereits als Unternehmer selbständig gemacht haben oder leitende Angestellte geworden sind. Vgl. hiermit K. V. Müller (a. a. O. S. 81), der das Proletariat als gute Sammelschicht soziologisch herabgekommener Bevölkerungsbestandteile auffaßt. „So flohen Tausende Lausitzer Weberfamilien, um nur ein Beispiel zu nennen, vor dem industriellen Würgengel ihrer sozialen Position seinerzeit nach Russisch-Polen; dort erreichte sie das kapitalistische Schicksal später dennoch und drückte sie (erg.: viele von ihnen; andere, und zwar nicht wenige, sind zu Werkmeistern und Selbständigen aufgestiegen. Anm. d. Verf.) tiefer herab, als ihre in Deutschland verbliebenen Gesinnungsgenossen — als Landarbeiter, Häusler und Textilarbeiter fristen sie ihr Dasein, bis um die Jahrhundertwende ihnen Gelegenheit zum Aufstieg geboten ist; als Ansiedler kommen sie auf den Ruf der preußischen Regierung geschlossen nach Posen und Westpreußen und werden bald wohlhabende, tüchtige Bauern, bis die neue Schicksalswelle sie hinabschleudert „unter das Juggurnautrad des Kapitals“, wie Marx sagt, durch die aller Gerechtigkeit vollends hohnsprechende Vertreibung seitens der neupolnischen Regierung.“

⁶¹⁾ Die Kinderarmut der oberen Schichten ist des öfteren auch außerhalb der Biologie und Eugenik festgestellt worden. Vgl. M o m b e r t (im „Grundriß der Sozialökonomie“ S. 39): „Es ist eine schon häufig erwiesene Tatsache, daß in den wohlhabenden, sozial höherstehenden Schichten der Bevölkerung die eheliche Fruchtbarkeit eine geringere ist als in den ärmeren, sozial tieferstehenden.“

wesentlich geringerer Quote fortpflanzten als die Unbegabten und Untüchtigen, so war damit die künftige Tüchtigkeit des Volkes bedroht. Statistische Erhebungen der letzten zwei Jahrzehnte aus fast allen Ländern der abendländischen Zivilisation zeigen übereinstimmend diese besorgniserregende Entwicklung der Fruchtbarkeitsverhältnisse. In Frankreich z. B. betrug nach einer neueren Erhebung⁶²⁾ die Kinderzahl abgeschlossener Ehen:

bei den Aerzten	1,9	bei den Metallarbeitern	2,8
„ „ Rechtsanwälten	2,0	„ „ Erdarbeitern	3,0
„ „ Bankbeamten	2,2	„ „ Textilarbeitern	3,4
„ „ Monteuren	2,3		

Eine Untersuchung Bertillons über die Kinderzahlen bei 445 berühmten Franzosen unserer Zeit (entsprechend 890 Eltern!) ergab sogar nur 575 Kinder, also etwa nur die Hälfte der zur bloßen zahlenmäßigen Erhaltung dieser hochbegabten Familien notwendigen Zahl⁶³⁾.

Das gleiche Bild zeigen die in Deutschland bisher in dieser Richtung angestellten Erhebungen. Im Jahre 1912 kamen z. B. in Preußen auf eine Eheschließung Geburten⁶⁴⁾:

Offiziere, höhere Beamte, freie Berufe	2,0
Technisch und kaufmännisch gebildete Angestellte . .	2,5
Gesellen und Gehilfen mit gewerblicher Ausbildung .	2,9
Fabrikarbeiter ohne gewerbliche Ausbildung	4,1
Landarbeiter und Tagelöhner	5,2

Eine solche Umkehrung der einer optimalen qualitativen Bevölkerungsreproduktion gemäßen Fruchtbarkeitsverhältnisse berechtigt freilich zu den ärgsten Befürchtungen für die künftige Leistungsfähigkeit der Bevölkerung. Und wir können daher wohl von einer Krise in der qualitativen Bevölkerungsreproduktion sprechen.

Die Grundzüge der bisherigen Entwicklung und der heutigen Bevölkerungslage lassen sich etwa folgendermaßen umreißen: Wirtschaftlicher Aufschwung und hygienische Verbesserungen brachten Geburtenanstieg und gesteigertes Zuwachstempo der Bevölkerung im vorigen Jahrhundert vor allem im Bürgertum. Sehr bald wurden aber auch die breiten Massen der

⁶²⁾ Zitiert nach Baur-Fischer-Lenz a. a. O., Bd. II, S. 97.

⁶³⁾ Die zur Bestandhaltung einer Bevölkerung oder Schicht notwendige Kinderzahl je fruchtbare Ehe schwankt mit der Grundlage, von der man bei solchen Berechnungen ausgeht. Je nachdem, ob man den jeweiligen oder einen normalen Altersaufbau der Bevölkerung zugrunde legt und wie man die Zahl der fruchtbaren oder für eheliche Fruchtbarkeit in Frage kommenden Frauen errechnet, ergibt sich ein Lebendgeburten-Mindestsoll je fruchtbare Ehe von 2,9 bis 3,9 oder als wahrscheinlichste Ziffer 3,2 Kinder je fruchtbare Ehe (vgl. hierzu auch Burdörfner a. a. O. und Lenz: Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, Bd. 21, Heft 3).

⁶⁴⁾ Von Lenz nach der preußischen Statistik berechnete Zahlen. Vgl. Baur-Fischer-Lenz, II. Bd., 2. Aufl., S. 97.

unteren Schichten eines höheren Einkommens (bei kürzerer Arbeitszeit!) sowie sozialpolitischer Schutzmaßnahmen⁶⁵⁾ teilhaftig, und die Führung in der Bevölkerungsreproduktion ging immer eindeutiger auf das Proletariat über; es machte seinem Namen Ehre! Vor allem sank auch die Sterblichkeit der unteren Schichten dank sozialhygienischer Schutzmaßnahmen und Verbesserungen, so daß der Anteil des in der Arbeiterschaft zusammengefaßten Bevölkerungsmaterials an der Gesamtbevölkerung dauernd wuchs.

Nun aber trat, bereits um die Jahrhundertwende, mit dem Geburtenrückgang ein neues Moment in die Bevölkerungsentwicklung. Und bemerkenswert war vor allem, daß dieser Geburtenrückgang nicht alle Schichten gleichmäßig betraf, sondern bei den oberen zuerst einsetzte und nach unten hin zunächst nur langsam an Boden gewann. Damit schien er sich als eine Funktion der „Bildung“ zu erweisen. Und in der Tat bestätigt sich diese Annahme in gewissem Maße, wenn man den Ursachen der Geburtenbeschränkung nachgeht⁶⁶⁾. Auf diese Weise wird die soziale Bevölkerungspyramide von oben her abgebaut. Man kann in dieser Entwicklung verschiedene Etappen unterscheiden. Zunächst sanken die Kinderzahlen der Oberschicht rapid bis unter das Erhaltungsminimum, während Mittelschicht und Proletariat vorerst noch nicht vom Geburtenrückgang betroffen wurden. Sodann wurden Kenntnis und Anwendung von Prävention und Abtreibung auch der Mittelschicht vertraut, deren Kinderzahlen sich nun immer mehr der Kinderarmut der oberen Schichten angleichen. Mit zunehmender Allgemeinbildung und Propaganda der Präventivmittel vertreibenden Firmen und Vertreter müssen endlich diese Elemente der „Bildung“ auch in die unteren Volksschichten vordringen, und hier werden es wieder die intelligentesten, sozial aufstrebenden Proletarier sein, die sich ihrer zuerst bemächtigen. In dieser Entwicklung ist eine gewisse Tendenz zur Einebnung der Fruchtbarkeitsunterschiede in der Bevölkerung gegeben, da die Technik, Empfängnis und Geburten zu verhüten, nach und nach fast allen, die über einige Intelligenz und Selbstdisziplin verfügen, vertraut wird.

⁶⁵⁾ 1883: Krankenversicherung, 1884: Unfallversicherung, 1889: Invaliden- und Altersversicherung. In Auswirkung dieser neuauftretenden Versicherungsbelastungen wandte man nun auch der Erhaltung des menschlichen Lebens bzw. der Arbeitskraft erhöhte Aufmerksamkeit zu. In erster Linie war es jedoch der Fortschritt in der Gesundheitspflege der breiten Massen, der ihre dank der Ausweitung des Nahrungsspielraums erhöhte Fruchtbarkeit zu einer tatsächlichen starken Bevölkerungszunahme ausschlagen ließ.

⁶⁶⁾ Die tatsächliche Kinderzahl der Ehen ist abhängig von der Stärke des „Willens zum Kinde“ bzw. des Willens zur Geburtenverhütung und der Fähigkeit der Ehegatten, diesen Willen in die Tat umzusetzen. In der heute allgemein angestrebten Geburtenbeschränkung werden also diejenigen Ehepaare am erfolgreichsten sein, die die Technik der Prävention am besten und sichersten beherrschen, was weitgehend eine „Bildungsfrage“ ist. Bezeichnend ist hierfür, daß z. B. in Frankreich schon 1906 (vgl. Statistisches Jahrbuch für Frankreich von 1906) die Gruppe mit der geringsten Fruchtbarkeit die der „Ärzte und Apotheker“ ist.

Für die Anbahnung eines solchen Schichtenausgleichs in der Geburtenbeschränkung liegen aus den letzten Jahren schon einige Belege vor. So wiesen z. B. in der zivilisatorisch fortschrittlichen Schweiz, wo demnach in den Städten bereits heute diese Ausgleichung vollzogen scheint, im Jahre 1924 die nach Berufsklassen unterschiedenen Züricher Familien folgende Kinderzahlen auf⁶⁷⁾:

Klasse		Durchschnittliche Kinderzahl	
		der Ehepaare überhaupt	der Ehepaare mit Kindern
I	Fabrikanten, Großkaufleute, höhere Beamte, Akademiker, Rentner usw.	1,58	2,13
II	Mittlere und kleinere selbstständige Erwerbstätige	1,56	2,17
III	Mittlere Beamte, Lehrer, Privatangestellte	1,31	1,93
IV	Gelernte Arbeiter	1,53	2,15
V	Ungelernte Arbeiter	1,58	2,24

Andere neueste Erhebungen lassen innerhalb etwa auf gleicher Bildungsstufe stehender Bevölkerungsschichten eine Abstufung der Kinderzahlen nach dem Einkommen erkennen. Erhebungen in den Schulen der Stadt Bremen⁶⁸⁾ in den Jahren 1925/26 ergaben z. B. folgendes Verhältnis von Einkommen und Kinderzahl der Familien, die Kinder in die höheren Schulen Bremens schicken (Auszug aus einer umfangreicheren Tabelle):

Jahreseinkommen RM.	Kinderzahl in der Familie	Kinderzahl unter Ein- rechnung von kinder- losen Familien (10%/-)
Bis 1000	1,91	1,72
1001 bis 2000	2,11	1,90
5001 bis 6000	2,23	2,01
10001 bis 11000	2,41	2,17
20001 bis 24000	2,63	2,37
über 24000	2,65	2,39
Im Mittel aller (der Originaltabelle)	2,10	1,89 ⁶⁹⁾

⁶⁷⁾ Nach Ehrler: Jahrbuch für Nationalökonomie und Statistik 123 von 1925, S. 248.

⁶⁸⁾ Oberschulrat Dr. phil. Karl Kurz: Zusammenhänge zwischen Kinderzahl und wirtschaftlicher Lage des Elternhauses. (Nach Erhebungen in bremischen Schulen.) Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, Bd. 20, 1927/28, S. 241 ff.

⁶⁹⁾ Es ist hierbei zu beachten, wie zwar die Kinderzahl innerhalb der untersuchten Schicht mit dem Einkommen steigt, in sämtlichen untersuchten Gruppen aber immerhin noch beträchtlich hinter dem Erhaltungsmilieu zurückbleibt. Aus dem zahlreichen statistischen Material der Kurzen Arbeit geht aber auch wieder hervor, daß, wenn zwar innerhalb ein und derselben gesellschaftlichen bzw. Bildungsschicht die durchschnittliche Kinderzahl mit dem Einkommen steigt, doch im Gesamtvolk die Kinderzahlen auch heute noch von den unteren zu den oberen Schichten abnehmen. Hierzu einen Auszug aus Tabelle 17 (S. 290) der Kurzen Arbeit.

Gezählt an Kindern in	Durchschnitts- kinderzahl in der Familie
Höheren Schulen	2,1
Sämtlichen Schulen	3,0
Volksschulen insgesamt	3,4
Hilfsschulen	4,2 (!)

Die gleiche Erscheinung läßt eine Erhebung erkennen, die H. Sperling⁷⁰⁾ unter Mitgliedern des Deutschnationalen Handlungsgehilfenverbandes anstellte, wobei es sich freilich um sehr kleine Teilmassen handelt, die der statistischen Forderung der Anwendbarkeit des Gesetzes der großen Zahl nicht entsprechen. In einer statistischen Bearbeitung der Daten der Haushaltsführung von 304 verheirateten Kaufmannsgehilfen stellt Sperling u. a. fest, daß innerhalb dieser Bevölkerungsgruppe „die größere Kopfzahl der Familie mit dem größeren Einkommen zusammenfällt“⁷¹⁾, was freilich seinerseits wieder vorwiegend mit dem höheren Alter bzw. längeren Ehestand zusammenfallen wird.

Diese neuesten Ergebnisse sind nicht weiter verwunderlich, wenn man sich vergegenwärtigt, von welchen Momenten heute die tatsächliche Kinderzahl der Familien bestimmt wird. Es sind dies Zeugungsfähigkeit, Wille zum Kinde, Wille zur Geburtenbeschränkung und Fähigkeit, Geburten bzw. Empfängnis zu verhüten. Diese aber, d. h. die erfolgreiche Beherrschung der modernen Präventivtechnik, die in der Tat ungewollte Schwangerschaften nahezu vollkommen ausschließt, ist, wie bereits festgestellt, weitgehend von Intelligenz und Bildung abhängig, der Wille zur tatsächlichen Geburtenbeschränkung aber — wenigstens in breiten Schichten — wohl vorwiegend vom Einkommen⁷²⁾.

Wenn sich also vielleicht in Zukunft innerhalb der einzelnen Bevölkerungsgruppen eine gewisse Abstufung der ehelichen Fruchtbarkeit nach dem Einkommen herausbilden wird, so wird doch mit noch größerer Wahrscheinlichkeit bei zunehmender Demokratisierung der Bildung und Ausglei-

⁷⁰⁾ H. Sperling im Archiv f. Rassen- u. Gesellschaftsbiologie, Bd. 21, H. 1, S. 96 ff.

⁷¹⁾ Vgl. „Der Haushalt des Kaufmannsgehilfen“. 2. Schriftreihe des D. H. V. Nr. 14. Hamburg 1927. S. 46 und Tabelle IV. w—c. Die Erhebung zeigt übrigens für diese offenbar weitgehend als typisch zu betrachtende Teilmasse einer großen und begabungsbiologisch wohl mindestens als „guter Durchschnitt oder darüber“ anzusprechende Bevölkerungsgruppe die erschreckend geringe Kinderzahl von 1,4 je Haushalt. Freilich scheint diese Ziffer insofern etwas pessimistisch zu sein, als offenbar sehr viele Ehen der untersuchten Masse noch nicht abgeschlossen sind, zu optimistisch allerdings andererseits insofern, als bei der Auszählung die Unverheirateten nicht berücksichtigt wurden. — Es sei in diesem Zusammenhange erwähnt, daß nach einer anderen Erhebung des gleichen Verfassers auf 120 Angestellte im heiratsfähigen Alter 82 Ehen mit insgesamt nur 80 Kindern (!) kamen.

⁷²⁾ Umfragen nach den Gründen der Geburtenbeschränkung zeigen übereinstimmend das wirtschaftliche Argument an erster Stelle. Freilich bedarf diese Feststellung der Einschränkung, daß mir aus den oberen Gesellschaftsschichten derartige Umfragen nicht bekannt geworden sind. Gerade hier aber dürfte das wirtschaftliche Argument (von der „Scheu vor Vermögensteilung“ vielleicht abgesehen) stark zurücktreten gegenüber zivilisationspsychologischen. „Statt der Kinder haben sie seelische Konflikte“, sagt Osw. Spengler über die modernen Damen sehr treffend im „Untergang des Abendlandes“. „Es ist ganz gleichgültig, ob eine amerikanische Dame für ihre Kinder keinen zureichenden Grund findet, weil sie keine Season versäumen will, eine Pariserin, weil sie fürchtet, daß ihr Liebhaber davongeht, oder eine Ibsenheldin, weil sie „sich selbst gehört“. Sie gehören alle sich selbst und sind alle unfruchtbar.“

der Bildungsunterschiede bei allen überhaupt Bildungsfähigen die Geburtenbeschränkung auch und vielleicht gerade vorwiegend in den breiten Unterschichten Platz greifen. Damit aber wird die Erhaltung gerade derjenigen Schichten bedroht, die von den Gegnern der Schichtenwertung bisher immer als das auch qualitativ „unerschöpfliche Reservoir“ der Bevölkerungsreproduktion betrachtet wurden, d. h. (neben der Landbevölkerung) die in Beamtenschaft, Handel und Gewerbe zusammengefaßte gesunde und leistungsfähige wirtschaftliche Mittelschicht, vor allem aber das gesunde, intelligente, aufstrebende Proletariat, das bisher immer noch das Nachwuchsmanko der oberen Schichten in leidlicher Qualität und vor allem Quantität auszugleichen vermochte.

Eine Ausnahme in diesem allgemeinen „Siegeslauf“ der Präventivtechnik und Geburtenbeschränkung machen dann nur noch die Geistesarmen, die Blöden, die Unfähigen, Lässigen, Haltlosen, denen es oft nahezu gleichgültig ist, ob sie mit zwei oder mit neun Kindern in Armut und Elend verkommen. Der Bodensatz der Bevölkerung also, die moralisch und geistig Aermsten, vermehren sich schließlich allein noch und belasten mit ihrem wuchernden Nachwuchs, der ja dank Hygiene und Sozialfürsorge heute nicht mehr massenhaft wegstirbt wie ehemals, immer unerträglicher die folgenden Generationen. Eine Bevölkerung aber, deren Reproduktion vorwiegend aus dem Bodensatz bestritten wird, muß in ihrer allgemeinkulturellen und wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit rapid zurückgehen und schließlich kulturell und wirtschaftlich in den Abgrund steuern.

b) Der künftige industrielle Arbeitsbedarf und die Fehlanpassung der Bevölkerungsreproduktion.

a) Der künftige industrielle Arbeitsbedarf.

„Die Umstellung der Bevölkerung auf die Industriearbeit muß als das wichtigste Anpassungsproblem in der modernen Wirtschaft bezeichnet werden⁷⁹⁾.“ Es darf daher mit Recht die Bevölkerungsreproduktion gerade innerhalb unserer industriellen Arbeiterschaft in den Mittelpunkt der folgenden Untersuchungen gerückt werden.

Hier muß nun zunächst festgestellt werden, daß auch innerhalb der Arbeiterschaft und innerhalb des Bedarfs, mit dem die Wirtschaft an den Arbeitsmarkt herantritt, nicht „Mensch gleich Mensch“ ist, sondern sich vielmehr auch hier eine weitgehende Differenzierung bemerkbar macht. Ja „wir können uns den Arbeitsmarkt gar nicht gegliedert genug vorstellen“, und wohl die gleiche Aufmerksamkeit wie der Proportionalität der drei Produktionsfaktoren Natur, Kapital und Arbeit untereinander müssen wir heute auch der Proportionalität innerhalb jedes dieser Faktoren zuwenden (v. Z w i e d i n e c k).

⁷⁹⁾ La i e r a. a. O. S. 46.

Die Industrialisierung und Technisierung hat eine gewisse Entgeisterung der Arbeit mit sich gebracht. „Und diese Entgeisterung bedeutete wieder zunächst Nivellierung aller Arbeiten, denn sie ist in starkem Maße mit Verminderung der Arbeitsqualifikation identisch gewesen. Aber selbst für Industrien, für die solche Wandlungen nicht in Abrede gestellt werden können, ist im Gegensatz zu dieser Nivellierung der Differenzierungsprozeß doch ununterbrochen fortgeschritten, und immer schärfer differenziert sich der Bedarf wieder nach Qualifikationsstufen . . .“ [v. Z w i e d i n e c k⁷⁴).

Solche Hauptqualifikationsstufen innerhalb des im übrigen weitgehend gegliederten Arbeitsbedarfs der modernen kapitalistischen Industrien sind „gelernte“, „angelernte“ und „ungelernte“ Arbeiter. Und es macht sich in neuer Zeit unzweideutig eine Verschiebung innerhalb dieses Bedarfs zugunsten der Gelernten und Angelernten und zuungunsten der Ungelernten bemerkbar. Denn „das Streben, an Arbeitskräften zu sparen, ist an der Kategorie der ungelernten Arbeiter wohl mit noch größerem Erfolge wirksam“ als an den gelernten. „In der ungelernten Arbeit funktioniert das menschliche Individuum vorwiegend als Kraftträger und der Unternehmer hat längst herausgefunden, daß die menschliche Muskelkraft die weitaus kostspieligste Kraftquelle ist, über die er verfügt, und daß sich sein Betrieb meistens günstiger rentiert, wenn er die Kraftleistung so weit als möglich von der menschlichen Tätigkeit aussondert und nur im Zusammenhang mit dem Intellekt des Trägers oder im übrigen in möglichst geringen Mengen beansprucht.“ So hat sich eine weitgehende Ausschaltung des Menschen aus allen diesen nichts anderes als Körperkraft erfordernden Verrichtungen vollzogen. Und heute benutzt man „den menschlichen Motor . . . vornehmlich da, wo eine beobachtende und überwachende Tätigkeit sich mit ihm verbinden läßt“. Aus dem Interessenstandpunkt der Ertragswirtschaft heraus ergibt sich als hervorstechendster Zug der technischen Entwicklung der allerjüngsten Zeit das Bestreben, unter Zuhilfenahme der elektrischen Kraftverteilung die Maschinen so zu vervollkommen, daß sie nicht nur Förderbewegung oder Werkzeugbewegung, sondern darüber hinaus auch alle Hilfsgriffe und Handreichungen selbst ausführen. Das bedeutet aber eben zunehmende Ausschaltung der Handlanger und demgegenüber sogar Ersetzung durch eine geringere Zahl hochwertiger Arbeiter mit Intelligenz und Fachbildung [v. Z w i e d i n e c k⁷⁵).

Ohne jeden Zweifel geht also der Zug der Entwicklung des industriellen Arbeitsbedarfs darauf hinaus, die Nachfrage nach ungelernten Arbeitern bis

⁷⁴) v. Z w i e d i n e c k - S ü d e n h o r s t : Arbeitsbedarf und Lohnpolitik der modernen kapitalistischen Industrien. Separatdruck VI aus dem „Grundriß der Sozialökonomik“. Diese Arbeit meines verehrten Lehrers hat die vorliegenden Untersuchungen nicht nur in stärkstem Maße anregend befruchtet, sondern Aufbau und Gedankenführung namentlich in ihrem eigentlichen Hauptteil II B. 2. b. richtunggebend beeinflußt. Die folgenden Zitate dieses Abschnittes sind ausschließlich der genannten Arbeit entnommen.

⁷⁵) v. Z w i e d i n e c k : Arbeitsbedarf, S. 219.

auf eine ganz unbedeutende Quote zu verringern⁷⁶⁾ zugunsten des Bedarfs an qualifizierten Arbeitskräften, die im allgemeinen „eine mit der wachsenden Maschinenausrüstung immer unentbehrlicher werdenden Kategorie“⁷⁷⁾ sind.

Diese Tendenz zur Verminderung des Bedarfs an unqualifizierten Arbeitskräften und zu relativer Steigerung der Nachfrage nach qualifizierten dürfte auch noch unterstützt werden durch die zunehmende Beeinflussung des freien Arbeitsmarktes, d. h. der natürlichen Preisbildung an diesem Markte durch Machtfaktoren. Da die ungelernten und minderqualifizierten Arbeitskräfte durch ihre Stimmenzahl einen nicht geringen Einfluß auf die Politik der Arbeitnehmerorganisationen haben, werden sie sich stets einer so starken Differenzierung der Entlohnung nach der Arbeitsqualität, wie sie ein freier Markt vornehmen würde, widersetzen. So wird also mit zunehmender Organisation und auch politischer Stärkung der Arbeiterschaft eine relative Ueberwertung der unqualifizierten Arbeit gegenüber der qualifizierten geschaffen und zur Dauererscheinung gemacht. Die unqualifizierte menschliche Arbeitskraft wird also in zunehmendem Maße „zu teuer“. Wo aber im Zusammenspiel der Produktionsfaktoren ein Faktor oder Teilfaktor zu teuer wird, tritt Substitution ein⁷⁸⁾. Die Wirtschaft wird also gerade die un-

⁷⁶⁾ Für die Vorkriegsverhältnisse gibt Z w i e d i n e c k einige Beispiele. So werden für einen Textilbetrieb genannt: Angelernte 736, gelernte 46, ungelernte 156; für eine deutsche Automobilfabrik: 1175 Gelernte, 200 Angelernte, 325 Ungelernte; für eine Maschinenfabrik 6,5 % Professionisten, 62,3 % Gelernte, 13,1 % Angelernte, 9,4 % Ungelernte, der Rest Lehrlinge. Es seien hierin jedoch oft nur Augenblicksdaten zu erblicken, die sich bei geringfügigen Fortschritten in der Apparatur oder Organisation bereits ändern könnten. Die tatsächlich in den letzten Jahrzehnten bzw. Jahren eingetretenen Veränderungen im Bedarf der Industrie an Gelernten und Ungelernten zahlenmäßig genau nachzuweisen, dürfte kaum möglich sein. Es wäre zwar die Möglichkeit denkbar, hierfür etwa Statistiken über den Beschäftigungsgrad bzw. die Arbeitslosigkeit heranzuziehen, wie solche etwa im Reichsarbeitsblatt zusammengestellt sind. Voraussetzung hierzu wäre aber freilich eine Trennung nach Gelernten und Ungelernten, wie sie dort jedoch erst seit kurzem und auch nur in unvollständiger Weise durchgeführt wird. Die Statistiken etwa der letzten 20 Jahre, wie sie das Reichsarbeitsblatt wiedergibt, sind für diesen Zweck fast vollkommen unbrauchbar, da in dieser Zeit einerseits die Erhebungsarten mehrmals gewechselt haben, andererseits aber auch die Qualifizierungen nicht die gleichen geblieben sind und vollends die Unterscheidung nach Gelernten und Ungelernten überhaupt nur selten angewandt wird.

⁷⁷⁾ v. Z w i e d i n e c k, S. 218. Vgl. hierzu auch u. a. S. 220: „Für die Tendenz zur Verdrängung ungelernter Arbeiter ist typisch die Ausgestaltung der Hebezeuge im Hüttenbetrieb. Für das Laden von Martinöfen waren 10 gelernte, 36 ungelernte Arbeiter erforderlich; durch Einbau des Ladekrans war schon vor dem Kriege der Bedarf auf 14 gelernte und 2 ungelernte herabgegangen, der Arbeitsaufwand pro Tonne Flußeisen nur an Ladearbeit von 1,47 auf 0,62 Mark . . .“

⁷⁸⁾ Vgl. H e r k n e r a. a. O. I, S. 77: „Je teurer die Arbeit privatwirtschaftlich zu stehen kommt, desto eher machen sich die Kosten technischer Neuerungen bezahlt. Diese Neuerungen schalten aber mehr und mehr den bloßen Handlanger aus und verlangen ein körperlich, beruflich und intellektuell hochgebildetes Personal.“ — Vgl. hierzu weiterhin G o l d s c h e i d a. a. O. S. 497: „Die ganze neue Wirtschaftsgeschichte hat es gezeigt, daß der relativ teure Mensch geradezu die Voraussetzung der zunehmenden Ersetzung der Handarbeit durch die Maschine ist.“

qualifizierte Arbeit durch Maschinenkraft ersetzen, was ohnehin auch von der technischen Seite her am leichtesten durchführbar ist. Je mehr und je kompliziertere Maschinen aber durch solche Substitution in den Produktionsgang eingeschaltet werden, um so mehr qualifizierte, ja hochqualifizierte Arbeitskräfte werden zu ihrer Bedienung wiederum benötigt.

Aus all dem geht hervor, daß, wenn es auch möglich ist, daß mit weiter fortschreitender Technisierung der Bedarf selbst an qualifizierten Arbeitskräften mit der Zeit absolut sinken mag, so doch derjenige an unqualifizierten in noch ungleich stärkerem Maße sinken wird. Im Arbeitsbedarf der Industrie wird sich also das Verhältnis von unqualifizierten zu qualifizierten Arbeitskräften zugunsten der letzteren verschieben, d. h. die Wirtschaft der Zukunft wird relativ immer mehr qualifizierte und hochqualifizierte Arbeiter anfordern und immer weniger unqualifizierte.

β) „Qualifizierte“ und „Ungelernte“ als erbbiologische Typen.

Es soll nun im folgenden untersucht werden, ob und inwieweit wir in den beiden Hauptkategorien industrieller Arbeitskräfte konstitutionelle, erbliche Typen zu erblicken haben.

Zwiedineck nennt als Erfordernis des qualifizierten Arbeiters zunächst Erfahrung und Geschicklichkeit. „Allerdings, Voraussetzung für die industrielle Qualifikation einer Bevölkerung sind noch Eigenschaften anderer Art, die ohne Unterschied der Verwendung immer allgemeiner unentbehrlich geworden sind . . . : Verantwortlichkeit, Sorgfalt und Pünktlichkeit im Umgang mit teuren Maschinen und Rohmaterial“⁷⁹⁾.

Auch die ungelernten Arbeiter: „Hilfsarbeiter, Tagelöhner, sind durch die Natur ihrer Arbeit charakterisiert, dadurch, daß die von ihnen geforderte Leistung jederzeit von jedem Arbeiter erwartet werden kann und weder Erfahrung noch spezielle Geschicklichkeit erheischt. Ungelernte Arbeiter sind keineswegs häufig als Maschinenbediener zu finden; vor allem sind es Handlanger, Hilfsarbeiter, die sehr einfache Hilfsgriffe, Materialzutragung für einen

⁷⁹⁾ v. Zwiedineck: Arbeitsbedarf, S. 216. Zwiedineck ist mit Marshall der Ansicht, „daß nicht der zehnte Teil der Erdbewohner über die in diesem Sinne massenpsychologischen Qualitäten, geistige und moralische Fähigkeiten, Intelligenz und Selbstbeherrschung verfügt, die dazu nötig sind“ und fährt mit Marshall's Worten fort: „Sogar unter der Fabrikbevölkerung selbst dürfte es nur einen kleinen Teil geben, welcher in der Lage ist, viele dieser Arbeiten, so monoton sie auch auf den ersten Blick zu sein scheinen, zu erledigen. Bei der mechanischen Weberei z. B. kann man, so einfach sie scheint, gewisse Abstufungen unterscheiden; viele der Weber, welche die Arbeit der unteren Stufen ausführen, haben nicht das Zeug dazu, um mit mehreren Farben weben zu können. Noch größer ist die entsprechende Differenzierung bei der Bearbeitung von hartem Material, also in der Holz-, Metall- oder Porzellanindustrie“ (Marshall im Handbuch der Volkswirtschaftslehre I, 1905, S. 240 f.).

gelernten Arbeiter oder zu einer Maschine zu leisten haben . . .“ [v. Z w i e d i n e c k]⁸⁰⁾.

Für diese Kategorie aber sinkt, wie gezeigt wurde, der Arbeitsbedarf der modernen Industrie zunehmend, und er „gewinnt immer mehr in der Richtung gut entwicklungsfähiger und insoweit qualifizierter Arbeitskräfte an Ausdehnung“. Welche Arbeiten und in welchem Industriezweig auch immer heute zu verrichten sind, „stets legt der Arbeitgeber Gewicht auf ein Maß von Verlässlichkeit, Sorgfalt, Diszipliniertheit . . . Das Entscheidende bleibt dabei, daß bei entsprechender Sorgfalt in der Behandlung der Maschine der eine Arbeiter das Maschinenkapital besser ausnutzt als der andere [v. Z w i e d i n e c k]⁸¹⁾.“ Was heute vom Industriearbeiter ganz allgemein verlangt wird, verschiebt sich also immer mehr von der Ausbildung als solcher zur Ausbildungsfähigkeit, d. h. vom Erlernbaren zum Angeborenen, zur ererbten Konstitution. Alle jene Eigenschaften, die heute bei der industriellen Arbeit immer mehr in den Vordergrund treten, sind zum überwiegenden Teil Anlagen der Intelligenz und des Charakters, also Fähigkeiten, die, wo die Anlage nicht gegeben ist, kaum jemals in dem erforderlichen Maße angelernt werden können⁸²⁾. Die Qualifikation derjenigen Kategorie menschlicher Arbeitskräfte, die die moderne Industrie in zunehmendem Maße anfordert und bald wahrscheinlich ausschließlich anfordern wird, ist also vorwiegend konstitutionell bedingt, d. h. erbbiologischer Natur⁸³⁾.

Die Erkenntnis solcher Bedingtheit und vor allem auch der verschiedenen Verteilung industrieller und allgemein intellektueller Begabungen unter der Arbeiterschaft⁸⁴⁾ ist übrigens auch in der Arbeiterschaft und in Gewerk-

⁸⁰⁾ v. Z w i e d i n e c k: Arbeitsbedarf, S. 217.

⁸¹⁾ Ebenda S. 220.

⁸²⁾ Ein gewisses, mehr oder minder allen erreichbares Maß an Erziehung und Ausbildung ist freilich auch hier für die tatsächliche Brauchbarkeit jedes einzelnen Menschen Voraussetzung.

⁸³⁾ Vgl. E h r e n b e r g und R a c i n e: Kruppsche Arbeiterfamilien, a. a. O. Die tatsächliche Leistungsfähigkeit der Arbeiter geht regelmäßig zurück auf Gesundheit und besondere sonstige konstitutionelle Tüchtigkeit. Wenn man dagegen den Ursachen mangelhafter Leistung nachgeht, trifft man „fast immer auf Körperschwäche, Krankheit, Trunksucht oder sonstige Untüchtigkeit“ (S. 387 f.). Und auch die Erblichkeit solcher Qualifikationen zeigt sich aus derartigen Untersuchungen. Untersuchte man z. B. die elterliche Generation der nach Tüchtigkeit und Verdienst unterschiedenen Arbeiter, so fand man auch hier — wie nach dem im ersten Teil dieser Arbeit Gesagten gar nicht anders zu erwarten — eine durchschnittlich weitgehende Erblichkeit solcher Tüchtigkeit bestätigt. Es zeigte sich, daß die Tüchtigkeit der zweiten Generation eine deutliche Parallele fand in der Tüchtigkeit der ersten und nicht in den zufälligen Aufwuchsbedingungen. „Es sind die persönlichen Eigenschaften des einzelnen Arbeiters, die innerhalb aller in der Außenwelt liegenden auf- und abwärtsführenden Entwicklungsfaktoren Ausschlag geben (S. 388 f.).“

⁸⁴⁾ Vgl. hiermit z. B. die bei P e l t z e r (a. a. O. S. 244) angeführten Versuche bei der Errichtung von Fabriken in Gegenden mit verschiedenem Arbeitermaterial (vor allem bei der AEG.), die ganz deutlich den großen Einfluß des Arbeitermaterials auf das Produktionsergebnis gezeigt haben.

schaftskreisen weiter verbreitet, als man annehmen möchte. „Unsere Gewerkschaftsbeamten wissen sehr genau“, sagt K. V. Müller⁸⁵⁾, „aus ihrer Praxis z. B. die Unterschiede der Organisierbarkeit des dem Arbeiterstande angehörigen, verschieden beanlagten Menschenmaterials zu beurteilen.“ Müller vertritt mit aller Entschiedenheit die Auffassung, daß wir innerhalb der Arbeiterschaft mit im allgemeinen zwei ganz verschiedenen erbbiologischen Kategorien zu rechnen haben, jenen intelligenten, rührigen, sozial aufstrebenden Arbeitern, die den wertvollen Stamm unserer industriellen Arbeiterschaft bilden, auf dem die hohe Leistungsfähigkeit unserer Industrie vor allem beruht, und jenen hoffnungslos unbegabten, stumpfen, „unorganisierbaren“. Jene „sind andere Wesen ihrer Erbanlage nach als die ihnen äußerlich gleichenden Kameraden, deren Urgroßeltern bereits auf der Landstraße lagen. Jene Stämme sind Stahlruten, fest in ihrem Rassentyp verankert, die durch übermächtige mechanische Einwirkung von ihrer Höhenlagerung abgebogen, gewaltsam zu Boden gedrückt und am Boden durch steten Druck gehalten werden; ‚niedergetretene Massen‘ (wie Marx in seiner berühmten Resolution für den Kongreß der I.A.A. sagt); diese hingegen brauchen gar nicht erst niedergetreten zu werden, sie gleichen sowieso schon am Boden liegenden rostigen Blechbändern ohne jede Elastizität. Diese: Schattenpflanzen, denen das Leben im Schatten behagt; jene: Sonnenpflanzen, die gewaltsam im Schatten zu leben gezwungen sind, die aber durch viele Generationen hindurch, der Zähigkeit der Erbanlage entsprechend, den unbeugsamen Willen und biologischen Drang zum Licht in sich tragen werden“⁸⁶⁾. „Bei Gehirnwägungen, bei Prüfungen mit Mental Tests, wie bei den großen, 1 700 000 Menschen erfassenden amerikanischen Heeresuntersuchungen — überall hat sich herausgestellt, daß im Durchschnitt der Bevölkerungsschichten der größte Abstand herrschte, ja eine sozial ökonomisch gar nicht zu erklärende tiefe seelische Kluft bestand zwischen dem gelernten Arbeiter und dem ungelernten Tagelöhner“⁸⁷⁾.

⁸⁵⁾ a. a. O. S. 63.

⁸⁶⁾ Ebenda S. 63.

⁸⁷⁾ K. V. Müller a. a. O. S. 123. Es mag in diesem Zusammenhang besonders auf eine Arbeit von Prokein hingewiesen werden (F. Prokein im Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, Bd. 17, H. 4, S. 360 ff.). Im Laufe seiner Untersuchungen über die Eltern schwachsinniger Hilfsschulkinder Münchens kommt Prokein u. a. zu dem uns hier besonders interessierenden Ergebnis, daß der relativ stärkste Anteil an schwachsinnigen Hilfsschulkindern von den ungelernten Arbeitern gestellt wird (vgl. S. 365/66). „Während die ungelernten Arbeiter von der Gesamtheit der Arbeiter nur 23,2 % ausmachen, stellen sie doch 45,4 % jener schwachsinnigen Kinder, die aus dem Arbeiterstande stammen, d. h. also ziemlich genau doppelt so viel, als ihrem Anteil an der Gesamtheit der Arbeiterschaft entspricht.“

Es interessiert hier auch der Hinweis auf die Ergebnisse amerikanischer Untersuchungen an besonders hochbegabten Kindern (vgl. L. M. Terman: Genetic Studies of Genius. Vol. I. Mental and Physical Traits of a Thousand Gifted Children. Stanford University Press 1925), die umgekehrt analog denen von Prokein sind. Es stellte

γ) Die dem Bedarf disproportionale Ergänzung in beiden Gruppen.

Wenn nun einmal „Ungelernte“ und „Qualifizierte“ als erbbiologisch weitgehend verschiedene Typen nachgewiesen sind und über die Entwicklung des industriellen Arbeitsbedarfs an beiden festgestellt wurde, daß dieser Bedarf sich relativ immer mehr den Qualifizierten zuwendet, während die moderne Industrialisierung und Technisierung die zu teuren Ungelernten überhaupt überflüssig zu machen strebt, so bleibt als Drittes in unserer Argumentation die Untersuchung der Fruchtbarkeitsverhältnisse beider Gruppen, also die Frage der Anpassung der Bevölkerungsreproduktion an diese Entwicklung des industriellen Arbeitsbedarfs.

Auch hier liegen bereits einige statistische Erhebungen vor. So stellte z. B. in England bereits 1913 eine Kommission zum Studium der Geburtenfrage⁸⁸⁾ fest, daß auf 1000 verheiratete Männer unter 55 Jahren folgende Geburtenzahlen kamen:

(in der Oberschicht und im oberen Mittelstande)	119)
(im unteren Mittelstande)	132)
bei den gelernten Arbeitern	153
bei den ungelernten Arbeitern	213

In diesem Zusammenhange sei auch noch einmal an die oben angeführten, von Lenz aus der preußischen Statistik von 1912 berechneten Zahlen erinnert, aus denen hervorgeht, daß die Arbeiter mit gewerblicher Ausbildung nur etwa zwei Drittel der Fruchtbarkeit der Arbeiter ohne gewerbliche Ausbildung hatten (2,9:4,1). Also auch hier eine auffallende Disproportionalität zum tatsächlichen Bedarf der modernen Industrie an Arbeitsnachwuchs⁸⁹⁾. Und heute, nach dem Kriege, scheint sich die Disproportionalität noch wesentlich verschärft zu haben. K. V. Müller weist in seiner Arbeit wiederholt darauf hin, daß die durchschnittlichen Kinderzahlen in den Ehen der Intelligenzschicht unserer Arbeiterschaft (deren Kriterium er freilich — vom Standpunkt des Gewerkschafters — vorwiegend in ihrer „Organisierbarkeit“ zu erblicken scheint) ganz wesentlich hinter denen im „Lumpenproletariat“ zurückbleiben, was private oder gewerkschaftliche Erhebungen immer wieder bestätigt haben. Und er fügt hinzu⁹⁰⁾: „Ganz ähnliche Ergebnisse erzielte schon vor dem Kriege in England eine Enquete der Fabian Society, die feststellte, daß die bestorganisierten, vorbildlichen Gewerkschaften die geringste Durchschnittskinderzahl ihrer Mitglieder nachweisen mußten,

danach die Gruppe der ungelernten Arbeiter an hochbegabten Kindern nur 0,13 %, während sie an schwachsinnigen Hilfsschülern dagegen 17,8 % der Gesamtzahl stellte (vgl. Prokein S. 366, 365).

⁸⁸⁾ K. V. Müller a. a. O. S. 124.

⁸⁹⁾ Vgl. auch K. V. Müller a. a. O. S. 123.

⁹⁰⁾ Ebenda S. 42.

dagegen in den ‚Slums‘, den Quartieren der lumpenproletarischen Londoner Bevölkerung, ein wahrer Hexensabbat von Zeugen und Gebären, unbekümmert um das Los der Gezeugten, gefeiert wurde⁹¹⁾.“

Diese neueste Entwicklung in der Proportionalität der Bevölkerungsreproduktion kann nach all dem, was wir über die Gründe und Voraussetzungen der Geburtenbeschränkung wissen, gar nicht wundernehmen. Innerhalb der zahlenmäßig stärksten Schicht unseres Volkes, des Proletariats, finden wir eben die gleichen Erscheinungen wiederholt, die wir bereits an den Schichtungen des ganzen Volkes feststellen mußten: Es ist überall die Intelligenz, die zuerst und am stärksten (bzw. am erfolgreichsten!) ihre Geburten einschränkt⁹²⁾, und immer sind es die Lässigen und moralisch, sozial und geistig Minderwertigen, die die Präventivtechnik nicht anwenden wollen oder können und daher allein noch hohe Kinderzahlen aufweisen. Die in diesem Ueberwuchern der Minderwertigen, die zu nichts recht zu gebrauchen sind und doch mit durchgefüttert werden müssen, liegende große Gefahr können wir uns gar nicht eindringlich genug vor Augen halten.

Es wäre nun vollkommen verfehlt, in dieser bedrohlichen Entwicklung etwa nur eine vorübergehende Erscheinung zu erblicken, die bereits in naher Zukunft wieder einer Besserung Platz machen würde. Daß dem nicht so ist, zeigen neueste Umfragen unter der Arbeiterschaft, die u. a. auch die Frage nach der gewünschten Kinderzahl stellten. Der „Wille zum Kinde“ ist danach in unserer intelligenten Arbeiterschaft heute bereits geradezu erschreckend gering, und der für ein ferneres Gedeihen unserer Industrie und die Wahrung ihrer qualitativen Höhe lebensnotwendige Nachwuchs an hochqualifizierten Arbeitskräften ist damit aufs schwerste bedroht. So zeigte z. B. eine Erhebung K. V. Müllers unter der gewerkschaftlich organisierten Arbeiterschaft Thüringens⁹³⁾, die u. a. in 255 abgeschlossenen Ehen eine Durchschnittsziffer von 2,4 lebenden und 3,2 überhaupt geborenen Kindern auswies, daß die Zahl der gewünschten Kinder im Durchschnitt aller Beant-

⁹¹⁾ „Für jeden“, sagt Müller, „der sich nicht mehr der Illusion hingibt, daß die Umwelt allein alles aus dem Menschen machen könne, sondern der in Uebereinstimmung mit den naturwissenschaftlichen Erkenntnissen der Erbanlage ihre gebührende Bedeutung einräumt, sind das höchst bedenkliche Anzeichen.“

⁹²⁾ Müller (der hier deshalb so oft zitiert wird, weil er als in der gewerkschaftlichen Praxis stehend über diese Verhältnisse in unserer Arbeiterschaft sich jedenfalls ein unmittelbares und zutreffendes Urteil zu bilden vermag, was dem Außenstehenden nicht immer möglich sein wird) sagt hierzu (S. 97): „Es ist bemerkenswert, daß nicht die ärmsten, auf allerunterster Stufe befindlichen Schichten sie (die modernen Methoden der Beschränkung der Kinderzahl) am gierigsten aufgriffen, . . . sondern die sozial ehrgeizigsten und strebigsten Schichten der Arbeiterschaft waren es, die sie sich mit Eifer zunutze machten“, und S. 86: „Gerade diese bestbeanlagten Elemente des Proletariats beschränken am ängstlichsten ihre Kinderzahl, um eben diesen (sozialen) Auftrieb an ihren Kindern verwirklichen zu können.“

⁹³⁾ Dr. K. V. Müller in der gewerkschaftl. Beilage der reußischen Volkszeitung in Greiz vom 8. 6. 1926.

worter nur 0,99, also nicht einmal ein Kind pro Ehe, betrug⁹⁴⁾). Da dieser Wunsch aber aus den oben dargelegten Gründen in zunehmendem Maße Wirklichkeit werden wird, lassen die Ergebnisse derartiger Umfragen eindringlich den Ernst der Lage erkennen.

Wenn im vorigen Abschnitt festgestellt werden konnte, daß Gelernte und Ungelernte weitgehend als erbbiologische, d. h. durch die Generationen in nicht geringem Maße stabile Typen aufzufassen sind, so schließt sich der Kreis der untereinander zusammenhängenden Tatsachen in unheilvoller Weise, wenn wir uns die neueren Ergebnisse der sozialbiologischen Forschung über die Kinderzahlen dieser beiden wichtigen Berufsgruppen und die Begabung und die Schulleistungen ihrer Kinder ansehen.

Lenz und Fürst⁹⁵⁾ sind an einem Material von über 800 Münchener Fortbildungsschülern den Zusammenhängen zwischen der Begabung der verschiedenen Bevölkerungselemente und ihren Kinderzahlen nachgegangen. Als weitgehend gerechtfertigte Grundlage für die Begabung bzw. Berufstauglichkeit der 16- bis 17jährigen jungen Leute konnten ihre Schulnoten dienen; denn „tatsächlich hört man in den Fabriken allgemein, daß sie sich bei Einstellung von Arbeitern ziemlich sicher auf die Beurteilung durch die Fortbildungsschule verlassen können“. Diese Untersuchungen zeitigten u. a. das bedenkliche Ergebnis, „daß die Gesamtheit der Familien gelernter Arbeiter mit 2,36 Kindern pro Ehe kaum noch ihren Bestand erhält“. Die Familien der Kinder mit Note V dagegen, an denen am stärksten die ungelernten Arbeiter beteiligt waren, vermehrten sich mit 5,53 Kindern. „Ihre Kinderzahl ist mehr als doppelt so groß wie die der Gesamtheit der gelernten Arbeiterfamilien“ (S. 357).

Alle diese statistisch ermittelten Daten lassen erkennen, daß die Bevölkerungsreproduktion innerhalb der Schicht der intelligenten Arbeiterschaft, die fast ausschließlich in der Lage ist, den Großteil des Bedarfs der Industrie an hochqualifizierten Arbeitskräften zu decken, bereits heute eine ganz unzureichende ist, daß sich aber demgegenüber gerade diejenigen Bevölkerungselemente, die überhaupt kaum zu irgend etwas nütze sind (und doch ernährt werden müssen!) und aus denen höchstens unqualifizierte Arbeitskräfte wie

⁹⁴⁾ Solche Erhebungen beleuchten zwar immer nur einen kleinen Ausschnitt aus der großen Masse unserer Arbeiterschaft, trotzdem aber können wir sie weitgehend als typisch ansehen; denn andere Erhebungen dieser Art aus ganz anderen Landes- teilen weisen ganz ähnliche Zahlenverhältnisse auf. Vgl. z. B. die Ergebnisse der Umfragen bei den Wöchnerinnen der Frauenklinik in Linz/Donau (L. G s c h w e n d t n e r im Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, Bd. 21, H. 3 vom Februar 1929). Die Zahl der ehelichen Schwangerschaften betrug im Durchschnitt bei gelernten Arbeitern 3,23, bei ungelernten jedoch 6 je Frau. Die Zahl der gewünschten Kinder betrug bei beiden im Durchschnitt etwa 2. Es ist auch hier wieder bezeichnend, in wieviel höherem Maße es den intelligenteren Gelernten gelang, den Wunsch nach Einschränkung der Geburten in die Tat umzusetzen.

⁹⁵⁾ Fürst und Lenz: Ein Beitrag zur Frage der Fortpflanzung verschieden begabter Familien. Im Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, Bd. 17, H. 4, S. 353 ff.

etwa Handlanger hervorgehen können (die nicht mehr gebraucht werden!), sich in einem Ausmaße reproduzieren, das nicht nur ihren Bestand erhält, sondern ihre Zahl sogar in besorgniserregendem Maße vermehrt. Es bildet sich also eine wachsende „Schere“ zwischen den Bedarfs- und Nachwuchskurven bei beiden Kategorien von industriellen Arbeitskräften.

Wir stehen also vor der Tatsache, daß unsere Qualitätsarbeiter, mit deren Intelligenz und Tüchtigkeit die Leistungsfähigkeit unserer Industrie steht und fällt, bereits heute eine Fortpflanzungsquote aufweisen, die nicht einmal mehr ihren Bestand zu erhalten vermag. Es wird sich also, da wir mit einer weitgehenden Kontinuität der Gelernten und Ungelernten durch die Generationen zu rechnen haben⁹⁶⁾, bereits in wenigen Jahrzehnten — wie mit hoher Wahrscheinlichkeit vorausgesagt werden kann — ein empfindlicher Mangel an wirklich leistungsfähigen qualifizierten Arbeitskräften bemerkbar machen⁹⁷⁾. Ein solches „Aussterben“ des hochqualifizierten weißen Arbeiters bringt aber die Gefahr mit sich, daß die kapitalistischen Industrien auswandern. Ob aber irgendein farbiges Volk imstande sein wird, den Ausfall der weißen Arbeitskraft qualitativ auch nur annähernd zu ersetzen, dürfte mehr als fraglich sein⁹⁸⁾. Auf jeden Fall aber würde die Industrie für die nun einmal unentbehrlichen Arbeitskräfte Löhne zahlen müssen, die die heutige Höhe noch weit übersteigen.

Zum großen Teil wird der Mangel an qualifizierten Arbeitskräften natürlich rein nominell aus dem Nachwuchs jener wuchernden Minderwertigen gedeckt werden. Die Auswirkung dieser Art der Ergänzung in einer rapiden Senkung des qualitativen Durchschnittsniveaus der dann nur noch dem Namen nach „hochqualifizierten“ Arbeitskräfte kann aber gar nicht ausbleiben. Denn es wurde ja bereits wiederholt darauf hingewiesen, daß diese Qualifikation vorwiegend konstitutionell, also erblich bedingt ist. Gewiß wird nun auch der Nachwuchs jener Minderwertigen alle erforderlichen Lehrgänge durchmachen und sich als „qualifizierte Arbeitskraft“ anbieten und auch als solche genommen werden müssen. Aber bekanntlich vermag auch die mühevollste Ausbildung nicht ganz jene Vorzüge der angeborenen Anlage zu ersetzen. Und am allerwenigsten ist dies gerade bei den charakterlichen Qualitäten der Fall, die in zunehmendem Maße von der menschlichen Arbeitskraft gefordert werden.

⁹⁶⁾ Vgl. auch Fürst und Lenz a. a. O. S. 354/55.

⁹⁷⁾ Ihre Löhne werden dann derart steigen, daß für Angehörige der oberen Schichten ein gewisser Anreiz entstehen könnte, soziale Vorurteile aufzugeben und in die Bresche einzuspringen. Dieser Einwand erscheint jedoch schon allein deshalb gegenstandslos, weil die Fortpflanzungsquote in diesen oberen Berufsschichten ja auch nicht einmal mehr zu ihrer Bestanderhaltung ausreicht, das Problem der Ergänzung jener oberen Schichten also bald ein mindestens ebenso drängendes sein wird.

⁹⁸⁾ Vgl. hierzu vor allem die Untersuchungen von W. Laier a. a. O.

Die unvermeidliche Folge dieser Entwicklung wird neben mannigfachen anderen Krisen und Erschütterungen u. a. eine zunehmende und sehr bald sozialwirtschaftlich nicht mehr tragbare Arbeitslosigkeit sein. Darauf wirkt einmal neben der unmittelbaren Verteuerung als Folge der „Seltenheit“ die durch Qualitätsverschlechterung des Arbeitermaterials verursachte mittelbare Verteuerung des Produktionsfaktors Arbeit hin. Sodann aber bedeutet zunehmende Technisierung, wie oben nachgewiesen, abnehmende Resorptionsfähigkeit der Wirtschaft gegenüber unqualifizierten Arbeitskräften, die aber gerade heute in ganz unverhältnismäßig hohem Maße immer wieder von neuem reproduziert werden.

c) Der wachsende Bevölkerungsballast als Gefahr für die Wirtschaft.

„Der Bevölkerungsballast ist ein schlimmerer Ausbeuter der produktiven Arbeit, als sämtliche Industriekönige zusammengekommen!“ [K. V. Müller⁹⁹⁾].

Die Warner, die bisher vom allgemein kulturellen Standpunkt aus auf die katastrophale Entwicklung in unserer Bevölkerungsreproduktion hingewiesen haben und fortgesetzt hinweisen, stehen in allen Lagern. „Das Heer der Fürsorgebedürftigen wächst unübersehbar, und die Zahl der Gesunden wird immer kleiner“, sagt Hermann Muckermann in seiner neuesten Schrift¹⁰⁰⁾; und ein anderer Vertreter der katholischen Theologie¹⁰¹⁾ bestätigt: „Die Betrachtung unseres gegenwärtigen Anormalenelends zeigt uns ein düsteres Bild. Aber der Ausblick in die Zukunft ist noch trüber. Die Anormalen vermehren sich so, daß Gefahr droht . . . denn minderwertige Eltern erzeugen immer noch minderwertigeren Nachwuchs . . .¹⁰²⁾. Man rechnet bei ihnen mit einer doppelt so großen Fruchtbarkeit wie bei den Normalen. Das ist ganz natürlich; denn während die Tüchtigen immer mehr . . . Schwangerschaft und Geburten einschränken, kennen die geistig und körperlich Minderwertigen weder moralische Hemmungen, noch soziale Rücksichten, um ihren Geschlechtsverkehr zu regeln“, und da im Gegensatz zu früheren Zeiten heute der größte Teil ihres Nachwuchses dank sozialer und hygienischer Fürsorge am Leben erhalten wird, können sie nun ihre Zahl ungehemmt vermehren¹⁰³⁾.

⁹⁹⁾ a. a. O. 89. In diesem schlagenden Satz faßt Müller das Problem vom Standpunkt des sozialistischen Gewerkschafters aus zusammen.

¹⁰⁰⁾ H. Muckermann: Rassenforschung und Volk der Zukunft. Berlin-Bonn 1928.

¹⁰¹⁾ J. Mayer a. a. O. S. 6. Dem mit großer wissenschaftlicher Sorgfalt und denkbar umfangreichstem Literatur- und Quellennachweis arbeitenden Werk, das das Problem hauptsächlich vom Standpunkt der katholischen Theologie aus untersucht, darf hier ein nicht geringes Gewicht beigelegt werden.

¹⁰²⁾ J. Mayer a. a. O. S. 11.

¹⁰³⁾ Vgl. die Arbeit von J. Lange im Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, 20. Jahrg., H. 2, S. 129 ff., und die Untersuchungen von Reiter und Ost-

Die Minderwertigen vermehren sich also heute bereits weit schneller als die Tüchtigen. Und „wenn man die Vermehrungsziffern der Tauglichen und der Untauglichen genau kennen würde, so könnte man das Jahrhundert errechnen, wo der letzte Tüchtige durch die Masse der Anormalen im Kampf ums Dasein erliegen müßte, vorausgesetzt, daß die Entwicklung ohne Eingriffe so weitergeht“¹⁰⁴). Die Gefahr der Entartung und des kulturellen und wirtschaftlichen Unterganges ist es, die die neueste Entwicklung unserer Bevölkerungsreproduktion uns drohend nahe vor Augen rückt. Ob wir freilich bereits heute mit einer Entartung unserer Bevölkerung als Tatsache zu rechnen haben, ist eine schwer zu entscheidende Frage¹⁰⁵). Es gibt zwar viele Statistiken, die derartiges ziffernmäßig nachzuweisen versuchen, doch muß man mit ihrer Auswertung vorsichtig sein¹⁰⁶). Jedenfalls aber kann nicht bestritten werden, daß in der katastrophalen Entwicklung unserer Bevölkerungsreproduktion eine eindeutige und sehr stark wirkende Tendenz zur Entartung, d. h. zur erbbiologischen Verschlechterung unseres Bevölkerungsmaterials liegt. Solche starke Tendenz aber muß sich mit der Zeit in Tatsachen auswirken, wenn ihr nicht beizeiten entgegengetreten wird.

Die Krise in der qualitativen Bevölkerungsreproduktion ist heute das Zentralproblem der Bevölkerungsfrage überhaupt. Wir müssen es endlich lernen, die Bevölkerungsfrage auch als eine sozialwirtschaftliche und Arbeitsmarktfrage zu erkennen. „Unter dem Gesichtspunkt einer produktiven Bevölkerungspolitik darf das deutsche Volk sich die Heranzüchtung minderwertiger Existenzen nicht mehr leisten, denn jede physisch oder psychisch minderwertige Person belastet die Volkswirtschaft mit unproduktiven Ausgaben, macht einen Konsumenten mehr, ohne einen Produzenten zu schaffen, und bildet deshalb bei der schwierigen wirtschaftlichen Rechnung, die Deutschland seit dem unglücklichen Ausgang des Krieges hat, einen schweren Minusposten.

hoff in der Zeitschrift für Hygiene, Jahrg. 1921, über Geschwisterzahlen schwachsinniger Kinder in Rostock.

¹⁰⁴) J. Mayer a. a. O. S. 9.

¹⁰⁵) Vgl. hierzu die genannte Arbeit von J. Lange im Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, XX, 2, S. 129/59. Ueber das starke Anwachsen der Schwachsinnigen auf dem Lande, vgl. für Amerika J. Gillette, Rural Sociology, New York 1925.

¹⁰⁶) Vgl. z. B. W. Winkler: Der Rückgang der körperlichen Tüchtigkeit in Oesterreich in den Jahren 1870 bis 1912. Archiv für soziale Hygiene und Demographie. 14. Bd., S. 289 ff. Hier wird zwar ein deutlicher Rückgang der körperlichen Tüchtigkeit statistisch an sehr großen, nach Hunderttausenden zählenden Ausgangsmassen (anlässlich der Aushebungen zum Militärdienst) nachgewiesen, doch ist nicht ersichtlich, in welchem Maße Umweltsverhältnisse dafür ausschlaggebend waren. Gerade das Moment der in jenen Jahren schnell fortschreitenden Industrialisierung z. B. ist hier vor allem zu beachten (vgl. hierzu u. a. Herkner, a. a. O. II, S. 2 ff.). Immerhin mag hier auf bedenkliche Einzelheiten der Winklerschen Statistiken hingewiesen sein, wie etwa die Zunahme geistiger Minderwertigkeit bei insgesamt über 5 Millionen untersuchten Rekruten in den Jahren 1889 bis 1912 von 1,87 auf 3,84 % (vgl. Tabelle auf S. 330/31, Sp. 11).

Andererseits soll und darf die Vermehrung tüchtiger Glieder des deutschen Volkes in keiner Weise behindert werden. Denn jede produktive Menschenkraft darf auch heute noch in Deutschland als ein Gewinnposten gelten . . . Derjenige, der mehr leistet, als er kostet, ist ein nützliches Glied des deutschen Volkes und wird auf diesem Wege zum wertvollen Objekt der Bevölkerungs-politik. Bei solchen Existenzen lohnt sich jede Fürsorge, weil sie beim Normalen beginnen kann und zu positiven Leistungen führt, während sie gegenüber physisch und psychisch minderwertigen Existenzen jahrzehntelang lediglich an der Verminderung eines Minuspostens arbeiten muß, ohne jemals eine normale Arbeits- und Wirkungskraft daraus machen zu können“ [Elster]¹⁰⁷⁾.

„Es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß jene Völker im Machtkampf voranmarschieren, die die größte Summe von Qualitätsprodukten auf den Markt werfen. Qualitativ hochstehende Güterproduktion setzt jedoch relativ hochqualifiziertes Menschenmaterial voraus. Ohne Qualifikation der wertschaffenden Kräfte ist fortschreitende Qualität der Arbeitsprodukte undenkbar [Goldscheid]¹⁰⁸⁾.“ Schundproduktion an Waren ist gewiß schon volkswirtschaftlich verwerflich, doch wird sie mehr oder minder schnell und ohne größeren Schaden vom Konsum absorbiert. Schundproduktion an Menschen aber ist ein immer fester sich klemmender Hemmschuh am Rade wirtschaftlichen Fortschritts, eine drückende Last, unter der die Wirtschaft aus jeder Generation jahrzehntelang zu tragen hat, ja unter der sie, da sie sich forzeugend aus sich selbst vermehrt und in verhältnismäßig kurzer Zeit drohend anschwillt, über kurz oder lang einfach zusammenbrechen muß.

Es erhebt sich hier immer wieder die Frage, wie die Oeffentlichkeit bisher gegenüber dieser Gefahr so unverständlich blind und taub hat bleiben können. Ist es doch eine Lebensfrage schlechthin! Wird doch von der wuchernden Flut der Minderwertigen der Fortbestand unserer Kultur und Wirtschaft überhaupt bedroht. „Es ist eine Hölle menschlichen Leides und ein Wahnsinn an volkswirtschaftlicher Verschwendung, die wir in jenem Gebiet der angeborenen Minderwertigkeit antreffen und an denen die besten Umstände, die geduldigste Erziehung, die sorglichste Pflege nichts oder nicht viel ausrichten können, solange forzeugend neue Minderwertigkeit geboren wird. Ein großer und immer wachsender Teil der sozialen Last, an der wir schleppen, dient der Erhaltung eines hoffnungslos minderwertigen Menschenschlages. Und je größer jener Ballast wird, desto drückender wird die Bürde für die Gesunden und Kräftigen; je mehr jener Wildwuchs ins Kraut schießt, desto verzweifelter schränken die Fruchtreiser ihr Wachstum, die tüchtigen

¹⁰⁷⁾ Elster, a. a. O. S. 120.

¹⁰⁸⁾ Goldscheid, a. a. O. S. 523.

Familien ihre Kinderzahl ein. Fürwahr ein erschütternd ernstes Bild¹⁰⁹⁾!“ Demgegenüber bedarf es endlich eines entschlossenen und schnellen Einschreitens privater und staatlicher Initiative in der Richtung einer Umkehrung der heutigen Fruchtbarkeitsverhältnisse. Ein solcher „Abbau untüchtiger und solche Pflege auftriebsfähiger Stämme brächte riesige Ersparnisse an Wohlfahrtskosten, Gefängnissen und Irrenanstalten und beflügelte anderseits den sozialen und gesamtwirtschaftlichen Fortschritt. Sollte nicht wenigstens dieser Grund in unserer Zeit einleuchten?“ [Müller¹¹⁰⁾]. Müller verlangt daher auch rücksichtslose, wenn möglich zwangsweise Unterbindung des Nachwuchses aus dem Bevölkerungsballast, den wir allzulange schon mit uns schleppen und „der ein schlimmerer Ausbeuter der produktiven Arbeit ist als sämtliche Industriekönige zusammen genommen“.

Anhang.

Bevölkerungspolitik als Wirtschaftspolitik.

Das Ergebnis dieser Untersuchungen läßt sich in Kürze etwa folgendermaßen zusammenfassen: Die Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft beruht in erster Linie auf der Leistungsfähigkeit ihrer Menschen. Diese (höchst unterschiedliche!) Leistungsfähigkeit der einzelnen Menschen aber beruht — zumal ein gewisses Maß an Erziehung und Schulung heute fast allen gemeinsam bzw. erreichbar ist — vor allem auf ihren angeborenen Anlagen und Fähigkeiten. Diese angeborene Leistungsfähigkeit in ihren Einzelheiten wie in ihrer Gesamtheit als Konstitution bzw. psychisch-physische Erziehungskapazität ist einerseits sehr verschieden unter die Menschen eines jeden Wirtschaftsvolkes verteilt, andererseits erblich, d. h. die Kinder dieser verschieden begabten Einzelmenschen werden ihren Eltern nach Begabung und Leistungsfähigkeit im großen Durchschnitt weitgehend gleichen. Somit wird also die qualitative Zusammensetzung der nächsten Generationen und damit auch das künftige Schicksal der Wirtschaft bestimmt durch die Art der jeweiligen Bevölkerungsreproduktion, d. h. durch den derzeitigen Bestand an tüchtigen und untüchtigen Menschen als Ausgangsmasse und durch den Grad ihrer Fortpflanzung. Denn in einer jeden gemischtrassigen Bevölkerung entscheidet über die Zusammensetzung der kommenden Generationen die verschiedene Fruchtbarkeit bzw. Fortpflanzung ihrer verschieden veranlagten Bestandteile.

Damit wird Bevölkerungspolitik als planmäßige Beeinflussung der Bevölkerungsreproduktion zu einem integrierenden Bestandteil jeder

¹⁰⁹⁾ K. V. Müller, a. a. O. S. 125. M. fügt hinzu: „Muß nicht jede Beschäftigung mit diesen Fragen die Arbeiterbewegung auf die Bahn konsequenter Rassenhygiene drängen?“

¹¹⁰⁾ Ebenda, S. 133 f.

vollständigen Wirtschaftspolitik, für die hier in dieser Hinsicht in aller Kürze einige Hauptrichtlinien angedeutet werden sollen.

Zunächst sei vorausgeschickt, daß das Problem der qualitativen Bevölkerungsreproduktion schon allein durch den „Sieg des Sozialversicherungsprinzips“, wie ihn uns die letzten Jahrzehnte gebracht haben, eine eminent wirtschaftspolitische Bedeutung gewonnen hat; denn ein „Zeitalter der Sozialversicherung“ ohne die notwendige Ergänzung durch eine kluge biologische „Menschenökonomie“ wäre schlimmste und kostspieligste Oberflächlichkeit¹¹¹⁾. Die stärkste und wertvollste praktische Auswirkung des Sozialversicherungsprinzips darf neben der Erreichung seiner unmittelbaren Ziele darin erblickt werden, daß es dem Wirtschaftsegoismus des modernen Kapitalismus und des bisher im Gegensatz zu seiner Oekonomie mit den anderen Produktionsfaktoren mit dem Faktor Mensch gedankenlos drauflos wirtschaftenden Homo „oeconomicus“ einen ganz neuen Gesichtspunkt vor Augen (und vor den Geldbeutel!) rückte: Schäden und Mängel an der Bevölkerungsmasse — woher sie auch immer kommen mögen — werden heute als höchst fühlbare finanzielle Lasten auf jeden Einzelwirtschaftler umgelegt! Jeder einzelne, ob Arbeiter oder Unternehmer oder nur Konsument, ist also an diesem Problem heute nicht nur ideell, sondern aufs empfindlichste auch mit seinem Geldbeutel interessiert¹¹²⁾.

Es wird sich bei einer solchen wirtschaftlich orientierten Bevölkerungspolitik immer mehr oder weniger um Fruchtbarkeitsauslese-Maßnahmen handeln, die die Reproduktionsquoten der einzelnen, wirtschaftlich verschiedenen wertvollen Bevölkerungselemente im Sinne des tatsächlichen wirtschaftlichen Menschenbedarfs beeinflussen sollen. Ueber die Richtlinien solcher Auslese kann hier nur ganz allgemein gesagt werden, daß eine Anstrengung irgendwelcher Spezialzüchtungen nicht in Frage kommen dürfte. Es wird also nicht ein Ziel sein können, etwa „Unternehmer“, Wissenschaftler, Ingenieure als solche zu „züchten“. Worauf es vielmehr ankommt, das ist die Gewährleistung ausreichender Fruchtbarkeit einer gut begabten, gesunden, großen Mittelschicht, die in stets ungefähr gleichmäßigem Fluß der Reproduktion alle nur denkbaren Begabungen und Begabungskombinationen zu liefern pflegt, auch solche, für die im Augenblick (infolge vorübergehender Prädominanz irgendwelcher einseitigen Leistungs- und Bewährungsgesichtspunkte) kein Bedarf besteht.

Die A u f g a b e wird also lauten: Keine irgendwie geartete Klassen- oder Schichtenpolitik, obwohl es nicht schwer sein würde, die Bedeutung einer Bevorzugung gerade der aussterbenden Intelligenzschicht darzulegen, son-

¹¹¹⁾ Vgl. Goldscheid, a. a. O. S. 583.

¹¹²⁾ Vgl. Goldscheid a. a. O. S. 449: „Mit der Ausbreitung der Sozialversicherung muß notwendig (auch) das Staatsinteresse an dem Zustand des organischen Kapitals immer mehr wachsen, und zwar, was wesentlich ist, das ökonomische Interesse, während bisher vorwiegend nur humanitäre Interessen angerufen wurden.“

dern ganz allgemein: Einstellung der Bevölkerungspolitik auf das qualitative Moment. Es gilt, die Zahl der Tüchtigen in der Bevölkerung zu vermehren, die Zahl der Untüchtigen und Minderwertigen aber zu vermindern. Für die deutsche Wirtschaft aber lautet die Aufgabe, wie sich heute die Reproduktionsverhältnisse in unserer Bevölkerung nun einmal entwickelt haben, in erster Linie: Erhaltung des deutschen Qualitätsarbeiters. Und nur insoweit wird diese wirtschaftliche Bevölkerungspolitik vielleicht doch in gewissem Maße Klassenpolitik werden müssen. Freilich liegt darin insoweit keine Gefahr, als Widerspruch und Unzufriedenheit sich im sozialen Leben erfahrungsgemäß nur dann erheben, wenn die oberen Gesellschaftsschichten die bevorzugten und geförderten sein sollen.

Die negative Seite der Aufgabe wird meines Erachtens in der Praxis zuerst in Angriff genommen werden können und müssen; denn in dem Ueberwuchern der Minderwertigen liegt die größte Gefahr, vor allem auch deshalb, weil ihre überdurchschnittliche Fruchtbarkeit, die oft bereits ein Vielfaches des Bevölkerungsdurchschnittes erreicht hat, uns mit ihren in der Geburtenziffer unseres Volkes stillschweigend enthaltenen großen Zahlen ein trügerisches Bild vorgaukelt. Unsere tatsächliche Bevölkerungslage wird uns verhüllt nicht nur durch den erwähnten Illusionsschleier des unnormalen Altersaufbaues, sondern vor allem auch durch den Illusionsschleier der Minderwertigenfruchtbarkeit: Wenn wir uns dabei beruhigen, daß die Zahl der jährlichen Geburten im Deutschen Reich zurzeit immer noch die Zahl der Todesfälle übertrifft, so vergessen wir die Tatsache, daß in dieser Zahl unverhältnismäßig viele Kinder enthalten sind, die eigentlich gar nicht hätten geboren werden dürfen, weil sie „den Fluch der Minderwertigkeit“ ihrer Eltern und Ahnen (Muckermann) der nächsten Generation überbringen.

Nur weil sich die zahlreichen Minderwertigen heute so stark vermehren, ist der katastrophale Geburtenrückgang der anderen, gesunden, wertvollen Elemente unseres Volkes noch nicht so evident geworden, denn unsere offizielle Bevölkerungsstatistik nennt nur undifferenzierte Gesamtzahlen und Ziffern. Mit dem Augenblick aber, wo der bedrohlich starke Nachwuchs der Minderwertigen, der in unserer Bevölkerungsbilanz nicht als Aktiv-, sondern als Passivposten gebucht werden muß, fortiele, würde die deutsche Reichsstatistik so erschreckend niedrige Geburtenziffern aufweisen, daß nun endlich wohl auch die letzten, noch halbwegs verantwortungsbewußten Volksgenossen aus dem Schlendrian bequemen Nichtsehenwollens aufwachen würden. Aus diesem Gedankengang heraus muß es geraten erscheinen, derart die Inangriffnahme des Problems zu forcieren, daß wir endlich jenen in doppelter Hinsicht vererblichen Schleier der Minderwertigenfruchtbarkeit beseitigen. Das soll nun die neue Parole sein!

Es ist mit der bloßen Zahl der Geburten nicht getan. Und der Ansicht, daß minderwertige Menschen in Anbetracht der großen politischen Gefahr einer zu geringen Bevölkerungszahl immer noch besser seien als gar keine, muß mit aller Entschiedenheit entgegengetreten werden¹¹³⁾.

Die P r a x i s der Einhehmung der Minderwertigenfruchtbarkeit dürfte nennenswerte oder gar unüberwindliche Schwierigkeiten nicht bieten. Die erste Aufgabe wäre die Feststellung, bei der freilich gewisse Schwierigkeiten liegen¹¹⁴⁾. Sie könnte in der Weise vor sich gehen, daß alle Bevölkerungselemente, die irgendwelche sozialen Unterstützungen beziehen, sich amtsärztlich untersuchen lassen müßten (vgl. unten). Zu der Gefahr falscher Indikation kann hier das angeführt werden, was K. V. M ü l l e r in ähnlichem Zusammenhang sagt¹¹⁵⁾: „Einen Mißbrauch zu befürchten, ist angesichts unseres Amtsbükratismus und der Größe der Gefahr, daß überhaupt nichts geschieht, nahezu lächerlich. Wo Millionen vollwertige Kinder aus Mangel an Lebensraum ungeboren bleiben müssen, sollte es uns auf eine oder auf ein paar tausend unsichere Indikationen ankommen? Da hole der Teufel unsere Gründlichkeit!“

Wenn nun derart der größte Teil der erblich minderwertigen Bevölkerungselemente festgestellt ist, bildet die Eindämmung ihrer Fruchtbarkeit eine verhältnismäßig leichte Aufgabe. Jeder, der persönlich mit diesen Menschen zusammengekommen ist, weiß, daß fast keiner von ihnen die vielen Kinder, die er zeugt, wirklich wünscht. Im Gegenteil: Ihre unglücklichen Frauen werden von einer Schwangerschaft in die andere gehetzt wie von einem Verhängnis, gegen das sie sich wehrlos fühlen. Sie würden eine Befreiung von dieser verhängnisvollen Fruchtbarkeit als größte soziale

¹¹³⁾ „Ein rein zahlenmäßiger Aufmarsch von unten her“, sagt hierzu K. V. M ü l l e r (a. a. O. S. 109) — wiederum vom Standpunkte der Arbeiterbewegung — „würde das Grab jeden Klassenaufstieges, jeden Kampfes um eine bessere Zukunft bedeuten: Er käme völlig gleich der Wirkung, die die australischen oder nordamerikanischen Gewerkschaften von dem Eindringen mongolischer Massen mit Recht befürchten. Wir müssen uns des Gedankens entwöhnen, daß es allein auf die Massenhaftigkeit und die Erfassung des letzten verkommenen Trottel und Schreiers ankommt: es ist wichtiger, daß die Qualität des Menschenmaterials, so wie es etwa heute von der Arbeiterbewegung umfaßt wird, sich nicht durch unerwünschten, für unsere Ziele unempfindlichen Zustrom verschlechtere.“

¹¹⁴⁾ Es sei hier nur nebenbei bemerkt, daß die besagte Auslese natürlich niemals alle irgendwie schwer erblich Belasteten erfassen würde, also auch nicht solche Menschen, wie sie uns unter ihren Nachkommen nicht selten schon hohe Begabungen und Genies geschenkt haben. Denn es sind erfahrungsgemäß nicht selten die größten geistigen Fähigkeiten mit gewissen Spezialbelastungen, wie Trunksucht (Beethovens Vater), Epilepsie, vor allem aber Psychopathie und Neurasthenie aller Spielarten, gekoppelt. Es sind ausschließlich jene „Aermsten am Geiste“ und gleichzeitig moralisch und gesundheitlich Minderwertigen, die hier in Frage kommen. Doch selbst ihre Zahl dürfte noch in die Hunderttausende gehen.

¹¹⁵⁾ M ü l l e r a. a. O. S. 126.

Wohltat begrüßen. Die psychologischen Voraussetzungen können also als gegeben angenommen werden. Und das ist hier die Hauptsache.

Die technische Durchführung geschieht am besten durch (amts- oder kassenärztliche) Sterilisierung, wie sie hier und da (vor allem in einigen fortschrittlichen Staaten der amerikanischen Union) schon heute geübt wird¹¹⁶⁾. An eine hier und da von Eugenikern befürwortete beschränkte Freigabe der Abtreibung wird man dagegen nur mit äußerster Vorsicht herangehen dürfen¹¹⁷⁾. Maßnahmen wie etwa Eheverbote (vgl. Malthus) müssen dagegen als praktisch wirkungslos außer Betracht bleiben, man müßte denn auch den Geschlechtsverkehr unter Minderwertigen verbieten, was natürlich absurd ist. Auch von einer Propagierung der üblichen Präventivmittel wird man sich bei der geistigen und moralischen Konstitution der Infragekommenden keine wirklich radikalen Erfolge versprechen können, wenn gerade hier gewiß auch ein dankbares Feld ärztlicher Betätigung läge namentlich in allen den Fällen, wo Sterilisierung nicht zu erreichen ist.

Jedenfalls ist die Minderwertigenfruchtbarkeit eine Gefahr, der auf irgendeine wirksame Weise endlich entgegengetreten werden muß, selbst dann, wenn das nur auf zwangsweisem Wege möglich wäre; denn „der Staat muß“, wie Mayer¹¹⁸⁾ sagt, „ein Einspruchsrecht gegen die Fortpflanzung derartiger Individuen haben, falls der in ihnen lebende Keim, also ihre mögliche Nachkommenschaft, eine große Gefahr für den Staat bedeutet oder sogar seinen allmählichen Untergang herbeizuführen droht. Diese Befugnis liegt im natürlichen Recht der Gesellschaft auf Selbsterhaltung, ja schon im Wesen des Staates begründet“. „Man muß einen Unterschied machen zwischen dem Recht, zu leben, welches allen zukommt, und dem Recht, Leben zu geben, das nur das Privilegium und die Pflicht hochwertiger Volkselemente sein sollte“ (Lundborg).

¹¹⁶⁾ Beim Manne geschieht die Sterilisierung am besten durch Vasektomie (vgl. J. Mayer, a. a. O. S. 150 ff.). Bei dieser harmlosen Operation werden die beiden Samenleiter unterbrochen. Das Keimdrüsensekret entleert sich sodann jeweils in die Unterhautzellgewebe und wird dort aufgesogen. Es werden also weder die Begattungsfähigkeit noch die innere Sekretion und ihre segensreichen Wirkungen beeinträchtigt und alle Schädigungen der Kastration vermieden.

Bei der Frau sind die operativen Methoden nicht so harmlos. Es tritt hier mehr die Sterilisierung durch Röntgen- oder Radiumstrahlen in den Vordergrund (vgl. Mayer, S. 158 ff.), bei denen aber die Gefahr von bloßer Keimzellenschädigung ohne vollständige Abtötung besteht. Neuerdings scheint die zeitweise Sterilisierung auf hormonalem Wege gelingen zu sein.

¹¹⁷⁾ Abtreibung bedeutet volkswirtschaftlich zunächst einmal Verschwendung von biologischem Volksvermögen und wirtschaftlichem Volkseinkommen, denn der ganze, aus dem allgemeinen Subsistenzmittelfonds entnommene Mehraufwand an Ernährung und Pflege ist sodann nutzlos vertan, und dies um so mehr, in je späterem Stadium der Eingriff vorgenommen wird. In schweren Fällen wird der Eingriff freilich immer noch das geringere Uebel sein.

¹¹⁸⁾ Joseph Mayer, a. a. O. S. 17/18.

Die sozialwirtschaftliche Praxis der negativen Aufartung bietet, wie gezeigt wurde, keine unüberwindlichen Schwierigkeiten, zumal sie an das bereits bestehende und immer noch im Ausbau befindliche Versicherungs- und Krankenkassenwesen angeschlossen werden könnte, indem bei erblich schwerbelasteten, minderwertigen Mitgliedern die weitere Unterstützung vom Verzicht auf weitere Fortpflanzung, d. h. von der Einwilligung in die Sterilisierung abhängig gemacht wird. Nicht ebenso einfach liegt freilich der Fall bei der positiven Aufartung, die vielleicht am besten mit steuerlichen Erleichterungen arbeiten könnte. Es käme hier u. a. Steuerfreiheit bei z. B. vier oder mehr Kindern (Lenz) in Betracht, wobei der entstehende Ausfall durch Mehrbesteuerung der Ledigen und Kinderarmen ausgeglichen werden könnte¹¹⁹). Auch an Maßnahmen wie die von mir vorgeschlagenen „Kinderrenten“¹²⁰) wäre hier zu denken. Auf jeden Fall aber gilt gerade in diesen Dingen wohl in besonderem Maße, daß, wo erst einmal ein Wille ist, sich auch ein Weg finden wird¹²¹).

Schluß.

Die Krise in der qualitativen Bevölkerungsreproduktion fordert auch von der Volkswirtschaft, und gerade von ihr, entschlossenes Handeln. Und vor allem die deutsche Wirtschaft, die mit den beiden anderen Produktionsfaktoren: Natur und Kapital weit weniger reich ausgestattet ist als die starken Konkurrenten am Weltmarkt, muß endlich ihr Augenmerk auf jenen wertvollsten Schatz richten, den sie im Faktor Arbeit, in den hochbegabten und tüchtigen Elementen ihrer Bevölkerung besitzt. Es gilt, den deutschen Qualitätsarbeiter zu erhalten und alle jene geistig schaffenden Kräfte, auf denen gemeinsam die deutsche Weltgeltung beruht. Der Mensch ist der Mutterboden aller Kultur und Wirtschaft. Seine Reproduktion ist die unzweifelhafteste, wichtigste Urproduktion.

Die Aufartung bringt Gedanken und Möglichkeiten in die Wirtschaftswissenschaft und in unsere fernere wirtschaftliche Entwicklung von einer Befruchtungskraft wie selten ein umwälzender Gedanke. Und sie wird sich

¹¹⁹) Hierbei wäre freilich zu bedenken, daß eine zu starke Besteuerung der Ledigen die Gefahr der Kapitalabwanderung mit sich brächte. Jedoch wäre in der Steuerfreiheit der Kinderreichen ein so starker Anreiz geboten, daß jenes Moment dadurch wahrscheinlich sogar noch überkompensiert werden würde.

¹²⁰) Vgl. Gründel, a. a. O. S. 141.

¹²¹) Es liegt nahe, in diesem Zusammenhange auf Mussolini hinzuweisen. Der Deutsche mag über diesen großen Italiener denken wie er will; das eine wenigstens kann man ihm nicht abstreiten: Er ist zurzeit der einzige Staatsmann der Welt, der die Bedeutung der Fruchtbarkeit für die Zukunft einer Nation (wenn auch vorerst nur rein quantitativ) nicht nur begriffen hat, sondern auch mit der ihm eigenen Energie seine Politik danach einstellt. Es wird bei unserer deutschen Staats- und Gesellschaftsverfassung liegen, zu erweisen, daß bzw. ob die ganz großen Fortschritte und die von allen Kompromissen freien, umwälzenden Entschlüsse und Neuerungen nicht nur in der Diktatur erreichbar sind.

nicht nur kulturell, sondern auch wirtschaftlich als in höchstem Grade „rentabel“ erweisen. Denn „so viel darf als sicher angesprochen werden, daß das Erbgut immerdar eine sorgsame soziale Pflugschaft rechtfertigen und vielfältig danken wird!“ (Elster.) Der biologische Mensch und seine qualitative Reproduktion: das ist ein Neuland, das bisher fast unbeachtet lag, in dem aber auch wirtschaftliche Möglichkeiten liegen, deren Erweckung alle „Meliorationen“ reichlicher lohnen wird als jeder andere Boden.

„Der als richtig erwiesene qualitative oder eugenische Gedanke ist zum Leiter moderner Bevölkerungswissenschaft berufen. Er ist theoretisch unwiderleglich . . . Die Bevölkerungslehre ist in Zukunft eine qualitative — oder sie ist gar keine!“ (Elster.) Es genügt aber absolut nicht, grundsätzliches Wohlwollen gegenüber dem Aufartungsgedanken zum Ausdruck zu bringen, im übrigen aber pessimistisch die Hände in den Schoß zu legen. Denn nur wo kein Glaube ist, da ist auch keine Rettung mehr. Jener reine, starke Glaube, den man auch „Optimismus“ nennt, muß am Anfang aller großen Werke stehen!

Literatur.

- A. Ammon: Grundzüge der Volkswohlstandslehre. Jena 1926.
 O. Ammon: Die Gesellschaftsordnung und ihre natürlichen Grundlagen. Jena 1900.
 Baur-Fischer-Lenz: Menschliche Erblchkeitslehre und Rassenhygiene. I. Bd. 3. Aufl. München 1927.
 St. v. Bienkowski: Untersuchungen über Arbeitseignung und Leistungsfähigkeit der Arbeiterschaft eines großindustriellen Betriebes. Altenburg 1910.
 H. Bücher: Die Entstehung der Volkswirtschaft; I. Tübingen 1908, II. T. 1918.
 O. Bumke: Kultur und Entartung. 2. Aufl. Berlin 1922.
 F. Burgdörfer: Der Geburtenrückgang und seine Bekämpfung. Berlin 1929.
 R. Ehrenberg und H. Racine: Kruppsche Arbeiterfamilien. Jena 1912.
 A. Elster: Sozialbiologie, Bevölkerungswissenschaft und Gesellschaftshygiene, Berlin und Leipzig 1923.
 P. Fahlbeck: Die Klassen und die Gesellschaft. Jena 1922.
 L. Flügge: Die rassenbiologische Bedeutung des sozialen Aufstiegs und das Problem der immunisierten Familien. Göttingen 1920.
 F. Galton: Hereditary Genius. London 1869.
 J. A. Graf Gobineau: Versuch über die Ungleichheit der Menschenrassen (erschienen 1855—59, übers. v. Schemann. Stuttgart 1897).
 R. Goldscheid: Höherentwicklung und Menschenökonomie. Leipzig 1911.
 A. Grotjahn: Die Hygiene der menschlichen Fortpflanzung. Berlin-Wien 1926.
 E. G. Gründel: Die Menschheit der Zukunft. München-Berlin 1929.
 H. Herkner: Die Arbeiterfrage. Berlin-Leipzig 1921.
 O. Hertwig: Zur Abwehr des ethischen, des sozialen, des politischen Darwinismus. Jena 1921.
 W. Johannsen: Elemente der exakten Erblchkeitslehre. 3. Aufl. Jena 1926.
 W. Laier: Die Bedeutung der Rasse in der modernen Volkswirtschaft (im Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie). Bd. XXI. H. 4. München 1928.
 F. Lenz: Menschliche Auslese und Rassenhygiene (Bd. II zu Baur-Fischer-Lenz). 2. Aufl. München 1923.

- F. Lenz: Ueber die biologischen Grundlagen der Erziehung. 2. Aufl. München 1927.
- H. Losch: Wert des Menschen. (Allg. Stat. Archiv) 1914.
- Lebendes und totes Volksvermögen. (Allg. Stat. Archiv) 1914.
- J. Mayer: Gesetzliche Unfruchtbarmachung Geisteskranker. Freiburg i. Br. 1927.
- Th. R. Malthus: An Essay on the Principle of Population. 2. Aufl. London 1803.
- R. Michels: Wirtschaft und Rasse (im Grundriß der Sozialökonomie, Bd. II). Tübingen 1914.
- P. Mombert: Wirtschaft und Bevölkerung (im Grundriß der Sozialökonomie, Bd. II). Tübingen 1914.
- M. Morgenstern: Auslese und Anpassung in der industriellen Arbeiterschaft. Leipzig 1912.
- O. Most: Bevölkerungswissenschaft. Berlin 1913.
- H. Muckermann: Kind und Volk. Freiburg i. Br. 1921.
- K. V. Müller: Arbeiterbewegung und Bevölkerungsfrage. Jena 1927.
- K. V. Müller und M. Springer: Volk, Stand, Rasse. Dresden 1926.
- O. Peltzer: Das Verhältnis der Sozialpolitik zur Rassenhygiene. (Doktordissertation München 1925. Manuskript im Besitz der Münchener Universitätsbibliothek.)
- W. Peters: Die Vererbung geistiger Eigenschaften und die psychische Konstitution. Jena 1925.
- L. Pfeiffer: Untersuchung über qualitative Arbeitstypen. Leipzig 1908.
- W. J. Ruttman: Berufswahl, Begabung und Arbeitsleistung. Leipzig u. Berlin 1920.
- W. Schallmayer: Vererbung und Auslese. 1. Aufl. Jena 1903; 4. Aufl. 1920.
- H. W. Siemens: Grundzüge der Erblchkeitslehre, Rassenhygiene und Bevölkerungs- politik. 3. Aufl. München 1926.
- W. Sombart: Der moderne Kapitalismus. Bd. I und II. München 1916.
- Der Bourgeois. Zur Geistesgeschichte des modernen Wirtschaftsmenschen. München 1923.
- Der Unternehmer. (Im Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, Bd. 29.)
- A. Starig: Auslese und Anpassung der Arbeiterschaft der geschlossenen Großindustrie. Greifswald 1919.
- J. Strieder: Studien zur Geschichte kapitalistischer Organisationsformen. München 1925.
- O. Tuska: Menschenökonomie. (Im Archiv für Soziale Hygiene und Demographie, 15. Bd. Heft 1.)
- Adolf Weber: Der Kampf zwischen Kapital und Arbeit. Tübingen 1921.
- Allgemeine Volkswirtschaftslehre. München 1928.
- K. Wiedenfeld: Das Persönliche im modernen Unternehmertum. München 1923.
- J. Wolf: Nahrungsspielraum und Menschenzahl. Stuttgart 1917.
- Die Volkswirtschaft der Gegenwart und Zukunft. Leipzig 1912.
- O. v. Zwi edineck-Südenhorst: Sozialpolitik. Leipzig 1911.
- Arbeitsbedarf und Lohnpolitik der modernen kapitalistischen Industrien. (Im Grundriß der Sozialökonomie, II. Buch, B. I. Separatdruck.)
- Beiträge zur Erklärung der strukturellen Arbeitslosigkeit. Vierteljahrshefte zur Kon- junktureforschung. 2. Jahrg. 1927. Erg.-Heft 1.
- Zum Schicksal der Sozialpolitik. (Jahrbuch für Gesetzgebung und Verwaltung, Bd. 47.)
- Macht oder ökonomisches Gesetz. München 1925.

Schulleistung, Begabung und Kinderzahl.

Von Dr. Kara Lenz - v. Borries und Prof. Dr. Fritz Lenz,
Herrsching*).

Die Beziehungen zwischen Schulleistung, Begabung und Kinderzahl, Beruf und Begabung, Beruf und Kinderzahl sind in den letzten Jahren des öfteren untersucht worden. Von der Frage, ob die begabten oder die unbegabten Bevölkerungsteile im Durchschnitt mehr Kinder haben, hängt das Schicksal unseres Volkes ab. Es ist daher dringend wünschenswert, den genannten Zusammenhängen an der Hand möglichst verschiedenartigen Materials weiter nachzugehen. Ein Material, das von den bisher bearbeiteten in seiner Struktur abweicht, verdanken wir Herrn Bezirksarzt Dr. F. Siebert in Kronach. Siebert hat darüber zwar schon in einer Arbeit berichtet (1); es schien uns aber der Mühe wert zu sein, das wertvolle Material noch unter einigen weiteren Fragestellungen auszuwerten.

Herr Bezirksarzt Dr. Siebert hat sein Material in dem bayerischen Bezirk Kronach in Oberfranken sammeln lassen. Für die Ueberlassung des Urmaterials sind wir Herrn Dr. Siebert sehr zu Dank verpflichtet. Erfasst sind die Schüler und Schülerinnen der Volksschulen und Fortbildungsschulen des Bezirks Kronach. Höhere Schulen sind nicht einbegriffen. Aus den oberen sozialen Ständen sind in dem Material nur jene Kinder enthalten, die die Grundschule besuchen; und da es sich um eine rein ländliche Gegend mit ganz überwiegender Arbeiter- und Kleinbauernbevölkerung handelt, ist das Material ein sehr einheitliches, was, wie wir nachher sehen werden, für unsere Ergebnisse von wesentlicher Bedeutung ist. Die Zählung wurde 1928 durchgeführt. Sie umfaßt die Geburtsjahrgänge 1909 bis 1919. Außer den Personalien der Kinder wurden der Beruf der Eltern, die durchschnittliche Schulleistung, die Begabung nach dem Urteil der Lehrer, die Zahl der lebenden Geschwister und die Zahl der verstorbenen Geschwister erhoben. Im ganzen sind es 3255 Kinder; Angaben über die Schulnoten sind für 3209 Kinder vorhanden, über den Beruf des Vaters für 3179 Kinder. Aus den Zählbogen der Schulen haben wir einige Korrelationstabellen zusammengestellt, die wir der Reihe nach kurz besprechen wollen.

*) Die Arbeitsteilung war derart, daß die Aufbereitung des Kronacher Materials und die erste Hälfte des Textes (bis zu dem Stern auf S. 68) von Kara Lenz, die zweite Hälfte des Textes von Fritz Lenz besorgt worden ist. Die Berechnung der Korrelationen usw. hat Hanfried Lenz ausgeführt.

Tabelle 1.
Verteilung der Schüler nach Familiengröße und Leistungsnote.

Leistungs- Note	Kinderzahl (lebende Kinder)															Summe	Durch- schnittliche Kinderzahl
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
I	2	6	10	6	12	5	2	4	—	1	1	1	—	—	—	50	4,74
II	45	118	174	176	131	101	85	66	30	13	13	6	—	—	—	958	4,70
III	61	119	191	215	246	202	137	111	53	20	16	11	3	1	4	1390	5,12
IV	16	42	93	123	98	105	74	59	39	19	9	6	1	—	—	684	5,11
V	6	4	19	15	22	21	15	11	8	3	2	—	1	—	—	127	5,49
Summe	130	289	487	535	509	434	313	251	130	56	41	24	5	1	4	3209	5,04
$r = 0,112 \pm 0,017$ $k = 0,117 \pm 0,017$																	

In Tabelle 1 wird die durchschnittliche Schulnote der Kinder zu der Kinderzahl in der Familie in Beziehung gesetzt. Es zeigt sich, daß bei den Noten I und II die Ein-, Zwei- und Dreikinderfamilien relativ häufiger sind als bei den Noten IV und V, bei denen die kinderreichen Familien überwiegen. Fassen wir die „kleinen“ Familien einerseits, die „großen“ andererseits zusammen, so erhalten wir folgende Zahlen:

Von 100 Kindern stammen aus Ein- und Zweikinderfamilien:

bei Note I und II 16,5
 „ „ III 12,9
 „ „ IV und V 8,1

Von 100 Kindern stammen aus sehr kinderreichen Familien (über 6):

bei Note I und II 29,2
 „ „ III 40,1
 „ „ IV und V 48,9

Die Angaben über die Familiengröße der 50 Kinder mit Note I sind wegen des Fehlers der kleinen Zahl nur mit Vorsicht für allgemeine Schlüsse verwendbar. Immerhin können wir feststellen: auch bei Kinderzahlen von 10, 11 und 12 kommen gute und sehr gute Gesamtleistungen vor. Das spricht gegen die Ansicht von B u s e m a n n (2) und anderen Vertretern der Umweltlehre, daß die Ungunst der häuslichen Umgebung die entscheidende Ursache sei, weshalb Kinder aus großen Familien weniger gute Leistungen aufweisen. Mir scheint die Sache folgendermaßen zu liegen: Stammen begabte Kinder aus sehr kinderreichen Familien, so weisen sie trotz ungünstiger Umweltverhältnisse, deren hemmende Wirkung nicht bestritten werden soll, gute Schulleistungen auf. Die Begabung setzt sich durch. Wenn gegenwärtig höherbegabte Kinder verhältnismäßig seltener aus großen Familien hervorgehen, so kommt das daher, daß intelligente Eltern die Kinderzahl bewußt klein zu halten pflegen. Selbst wenn man

dem Faktor Umwelt eine gewisse Bedeutung zumißt — und in Kronach, wo die Geburtenverhütung keine große Rolle spielt, ist der Einfluß der Umwelt auf die Beziehung von Schulleistung und Kinderzahl allerdings relativ groß —, so bekommt man immer noch eine erschreckend deutliche Bestätigung von der ungünstigen Begabungsverschiebung unserer Bevölkerung.

Die relativ hohe Zahl von 4,7 % einzigen Kindern unter den 127 Kindern mit Note V könnte auffallend erscheinen. In absoluter Zahl sind es aber nur 6 Fälle; und es ist nicht unwahrscheinlich, daß es sich hier zum Teil um Kinder schwacher oder kranker Eltern handelt, die eben wegen ihrer Krankheit nicht mehr Kinder haben; außerdem dürften uneheliche Kinder, die meistens ohne Geschwister bleiben, gerade die Rubriken der Noten IV und V verstärken.

Den größten Prozentsatz der Kinder mit sehr guten und guten Noten (I und II) und gleichzeitig den kleinsten mit schlechten Noten (IV und V) stellen die Ein-, Zwei- und Dreikinderfamilien. Bei den höheren Kinderzahlen (6 bis 10 Kinder) nehmen die guten Leistungsnoten ab und die schlechten deutlich zu. Die Familien mit mehr als 10 Kindern sind wegen des Fehlers der kleinen Zahl für allgemeine Schlüsse nicht verwendbar.

Betrachtet man die durchschnittlichen Schulnoten bei den verschiedenen Kinderzahlen,

Kinderzahl:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Durchschnittsnote:	2,84	2,72	2,87	2,93	2,97	3,08	3,05	3,03	3,19	3,18	2,95	2,95	(3,60)	(3,00)	(3,00)

so ergeben sich nur recht geringe Unterschiede. Dieser Umstand spricht jedenfalls gegen die Ansicht, daß die Geschwisterzahl von starkem Einfluß auf die Schulleistungen sei.

In der folgenden Tabelle 2 ist die Begabungsnote der Kinder zur Geburtenzahl (lebende und gestorbene Kinder) der Familien in Beziehung gesetzt. Die Begabungsnote hat neben der Leistungsnote ihren besonderen Wert, weil sie im Vergleich zu dieser weniger von der Umwelt abhängig ist. Während die Schulnoten eines Kindes durch häusliche Arbeitsbelastung oder durch Krankheit gedrückt sein oder infolge Wiederholung der Klasse oder elterlicher Hilfe zu günstig erscheinen können, ist das Urteil des Lehrers über die Begabung weniger von solchen Einflüssen abhängig. Wenn wir in Tabelle 1 gleichwohl die Schulnoten benutzt haben, so ist das geschehen, weil diese gegenüber den Begabungsnoten den Vorteil der objektiveren Feststellung aus der Summe der Schulleistungen haben.

In Tabelle 2 sind nicht die Zahlen der lebenden Kinder, sondern die der insgesamt lebend geborenen Kinder benutzt. Bemerkenswerterweise ist die Sterblichkeit der Geschwister von Kindern mit Note I viel kleiner als die der Geschwister von Kindern mit mittleren Noten, die der Geschwister von Kindern mit Note V deutlich größer.

	Note	I	II	III	IV	V
Zahl der verstorb. Geschwister auf 1 Kind		0,64	1,10	1,12	1,11	1,38
Verstorbene Geschwister in Prozenten		12,0	17,2	18,6	17,7	22,3
Verstorbene Geschwister in absoluter Zahl		28	1131	1540	720	140

Die höhere Sterblichkeit unter den Geschwistern schlechterer Schüler ist als solche von rassenbiologischem Interesse. Sie war wohl zu vermuten, ist aber unseres Wissens bisher niemals zahlenmäßig belegt worden. Von der Begabung der Eltern, zumal der Mütter, würde sich natürlich eine noch stärkere Abhängigkeit ergeben.

Tabelle 2.
Verteilung der Kinder nach Geburtenzahl und Begabungsnote.

Be- gabungs- note	Kinderzahl (lebende und gestorbene Kinder)																			Summe
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
I	5	3	8	7	8	2	2	3	3	1	—	1	—	2	—	1	—	—	—	46
II	34	83	130	155	144	118	117	78	67	56	28	9	14	10	5	4	1	—	—	1053
III	39	89	140	200	185	196	72	124	117	72	45	35	17	5	12	2	2	—	2	1354
IV	12	25	53	79	93	88	89	67	55	31	25	28	7	4	3	1	1	—	1	662
V	3	1	6	8	11	12	8	4	18	7	1	5	2	—	1	—	—	—	—	87
Summe	93	201	337	449	441	416	288	276	260	167	99	78	40	21	21	8	4	—	3	3202
Durch- schnitts- note	2,72	2,69	2,76	2,83	2,89	2,97	2,93	2,96	3,06	2,92	2,98	3,35	2,93	2,52	3,00	2,37	3,00	—	3,33	2,90

$$r = 0,104 \pm 0,017$$

$$k = 0,100 \pm 0,017.$$

Im ganzen zeigt Tabelle 2 entsprechende Ergebnisse wie Tabelle 1. Fassen wir für Tabelle 2 wieder wie bei Tabelle 1 die Familien mit 1 und 2 Geburten sowie die Familien mit mehr als 6 Geburten zusammen und sehen wir zu, wie die Kinder mit guten, mittleren und schlechten Noten sich auf die wenig fruchtbaren einerseits, die sehr fruchtbaren Familien andererseits verteilen!

Von 100 Kindern stammen aus Familien mit der Geburtenzahl 1 und 2:

mit Note I und II . . . 11,4
 „ „ III 9,5
 „ „ IV und V 5,5

Von 100 Kindern stammen aus Familien mit der Geburtenzahl über 6:

mit Note I und II . . . 47,5
 „ „ III 52,1
 „ „ IV und V 61,2

In Familien mit niedriger Geburtenzahl sind also die guten Begabungen gut doppelt so häufig als die schlechten (11,4:5,5), während in Familien

mit hoher Geburtenzahl die guten Begabungen nur rund drei Viertel (47:61) der Zahl der schlechten ausmachen.

Um die durchschnittliche Kinder- bzw. Geburtenzahl in den verschiedenen Leistungs- bzw. Begabungsgruppen zu berechnen, muß, da die Zählung von den Kindern ausging, die Reduktionsrechnung angewandt werden, wie sie Lenz und Fürst (3), Prokein (4), G. Decker (5) bei den entsprechenden Untersuchungen angewandt haben. Es ergibt sich folgendes:

1. Durchschnittliche Zahl der lebenden		
Schulnote	Kinder auf die fruchtbare Ehe	
I	3,30	} Gesamtdurchschnitt: 3,90
II	3,47	
III	3,81	
IV	4,24	
V	4,11	
2. Durchschnittliche Geburtenzahl		
Begabungsnote	auf die fruchtbare Ehe	
I	3,28	} Gesamtdurchschnitt: 4,43
II	4,03	
III	4,43	
IV	5,05	
V	5,19	

Daß der Unterschied der Kinderzahlen hier nicht so groß ist wie bei den genannten früheren Untersuchungen, dürfte sich daraus erklären, daß es sich im Bezirk Kronach um eine ländliche Bevölkerung handelt, die erstens nur geringe soziale Unterschiede aufweist, und in der zweitens eine Geburtenregelung mit modernen Mitteln offenbar noch nicht in erheblichem Ausmaß betrieben wird, in der also Unterschiede der Begabung keinen großen Einfluß auf die Kinderzahl haben. Immerhin zeigt sich auch an dem Kronacher Material die gleiche rassenbiologisch verhängnisvolle Tendenz der unterdurchschnittlichen Fortpflanzung der Begabten.

Die Bevölkerung des Bezirks Kronach setzt sich in der Hauptsache aus mittleren und kleinen Landwirten und aus Arbeitern (Fabrikarbeitern und Heimarbeitern) zusammen. Nur ein kleiner Prozentsatz der Bevölkerung gehört der oberen sozialen Schicht an, und wie schon oben bei der Materialbeschreibung gesagt wurde, sind aus dieser an Zahl geringen Oberschicht in dem vorliegenden Material nur die Grundschulkinder vertreten, so daß dieses eine verhältnismäßig einheitliche statistische Masse darstellt. Um so interessanter ist es, daß trotzdem Unterschiede der Schulleistungen der Kinder nach dem Grade, in dem der Beruf des Vaters mehr

oder weniger Intelligenz verlangt, festzustellen sind. Tabelle 3 zeigt, je weiter nach unten wir die soziale Stufenleiter verfolgen, eine deutliche Abnahme der Fälle mit guten und Zunahme der Fälle mit schlechten Noten und ein Sinken der Durchschnittsnoten. Dabei ist zu bedenken, daß in den Volksschulklassen 5 bis 8 ein Teil der begabteren Kinder nicht mehr vorhanden ist, weil er höhere Schulen besucht. Dadurch dürfte die Durchschnittsnote der Kinder der größeren Landwirte und eventuell auch einiger anderer gehobener Gruppen gedrückt sein. Die gleichwohl festgestellten Unterschiede wiegen also um so schwerer.

Tabelle 3.

Beruf des Vaters und Schulnote der Kinder.

	Note I u. II		Note III		Note IV u V		Gesamt- zahl der Kinder	Durch- schnitt der Note
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%		
Höhere Beamte und Lehrer	11	91,7	1	8,3	—	—	12	1,75
Mittlere Beamte	28	70,0	10	25,0	2	5,0	40	2,90
Angestellte	25	56,9	14	31,9	5	11,2	44	2,45
Handel- und Gewerbetreibende	186	47,1	158	40,2	50	12,7	394	2,61
Große Landwirte	17	44,7	18	47,4	3	7,9	38	2,61
Mittlere Landwirte	97	35,4	130	47,5	47	17,1	274	2,17
Untere Beamte	22	36,1	31	50,9	8	13,0	61	2,76
Gelernte Arbeiter	210	32,7	294	46,8	138	21,5	642	2,92
Flößer	60	52,6	36	31,6	18	15,8	114	2,63
Korbmacher	104	30,0	159	45,8	84	24,2	347	3,11
Kleine Landwirte	60	30,4	93	47,2	44	22,4	197	2,97
Ungelernte Arbeiter	259	25,5	430	42,4	327	32,1	1016	3,14

Fassen wir in Tabelle 3 die drei Gruppen der mittleren Beamten, der Angestellten und der Handel- und Gewerbetreibenden als kleinen Mittelstand und andererseits die drei Gruppen der Korbmacher, kleinen Landwirte und ungelernten Arbeiter als untere Klassen zusammen! Die „kleinen Landwirte“ sind Kleingütler, die auf Tagelohn gehen oder Heimarbeit tun; sie gehören sowohl ihrer sozialen Stellung als ihrer biologischen Artung nach zu dieser unteren Gruppe. Den oberen Mittelstand, der die höheren Beamten und Lehrer umfaßt, lassen wir außer Betracht, weil die Zahlen zu klein sind; übrigens liegen sie durchaus in der Richtung des Gesamtergebnisses. Wir erhalten für die genannten beiden großen Gruppen folgende Prozentverteilung:

	Note I und II	Note III	Note IV und V
Mittlere Beamte, Angestellte, Handel- und Gewerbetreibende	50,0	38,1	11,9
Korbmacher, kleine Landwirte, ungelernte Arbeiter	27,1	43,7	29,2

Rassenhygienisches Interesse gewinnen die Ergebnisse der Tabelle 3 in Verbindung mit Tabelle 4, die über die in den einzelnen Berufsständen auf ein Schulkind entfallenden Geschwisterzahlen Auskunft gibt. Wohl- gemerkt, in dieser Tabelle sind die Zahlen der Geschwister auf ein Kind gerechnet und nicht wie in Tabelle 1 und 2 die Kinderzahlen der Familien. Das kommt daher, daß wir zu Tabelle 4 Vorarbeiten von Herrn Bezirksarzt Dr. Siebert verwendet haben, die dieser mit dem Ansatz der Geschwisterzahlen begonnen hatte.

Tabelle 4.

Zahl der Geschwister auf einen Schüler nach Durchschnittsnote und Beruf der Eltern.

Beruf	Fälle	Note I und II	Note III	Note IV und V	Durchschn. Geschwister- zahl
Höhere Beamte und Lehrer	12	1,6	0,0	—	1,5
Mittlere Beamte	40	2,9	3,2	3,0	3,0
Angestellte	44	2,9	3,0	4,2	3,1
Handel- und Gewerbetreibende	394	4,1	4,6	5,1	4,4
Große Landwirte	38	5,0	4,9	5,0	4,9
Mittlere Landwirte	274	3,8	4,0	4,3	4,0
Untere Beamte	61	4,1	3,3	3,6	3,8
Gelernte Arbeiter	642	5,0	3,5	4,0	4,1
Flößer	114	4,6	5,5	4,8	4,9
Korbmacher	347	4,6	3,4	3,8	3,9
Kleine Landwirte	197	3,8	5,4	4,0	4,2
Ungelernte Arbeiter	1016	4,3	3,4	4,6	4,0

Tabelle 4 zeigt uns, daß die durchschnittlichen Kinderzahlen in den unteren Berufsständen (d. i. nach Tabelle 3 in den Schichten mit geringerer durchschnittlicher Schulleistung) größer sind als in den oberen. Die Gruppe „Handel- und Gewerbetreibende“ läßt sich in dieser Hinsicht nicht einordnen, da sie Familien aus ganz verschiedenem sozialen Niveau enthält. Erfreulich hoch ist die Zahl 4,9 bei den großen Landwirten; doch dürfte sie gegenwärtig wohl auch im Bezirk Kronach längst nicht mehr erreicht werden. Schärfer als die Zahlen der lebenden Kinder unterscheiden sich die Geburtenzahlen in den verschiedenen Berufen. In den unteren Klassen werden mehr Kinder geboren, es sterben mehr und es bleiben mehr übrig. Nach dem mir vorliegenden Material betrug die Zahl der

	verstorbenen Geschwister auf 1 Kind	verstorbenen Geschwister in Prozenten	verstorbenen Geschwister in absol. Zahl
bei den höheren Beamten und Lehrern	0,17	6,4	2
bei den mittleren Beamten	0,35	8,0	14
bei den Angestellten	0,68	14,2	30
bei den gelernten Arbeitern u. Korbmachern	1,13	18,4	1117
bei den Flößern	1,52	20,5	178

5*

Bemerkenswerterweise finden sich innerhalb der einzelnen Berufsstände nur geringe Zusammenhänge zwischen Schulnote und Kinderzahl. Diese Tatsache läßt vermuten, daß die planmäßige Anwendung von Geburtenverhütungsmitteln nicht nur eine Frage der Intelligenz, sondern auch der Bildung und Lebensgewandtheit — was beides in der Hauptsache von der sozialen Stellung abhängt — ist. Das vorliegende Zahlenmaterial umfaßt, wie gesagt, die Geburtsjahrgänge 1909 bis 1919. In den letztvergangenen 10 Jahren wird wohl die Geburtenbeschränkung immer weiter auch in den unteren Bevölkerungsschichten dieser ländlichen Gegend vorgedrungen sein, und vom rassenhygienischen Gesichtspunkt aus ist dieses Angleichen der Kinderzahlen der unteren Stände an diejenigen der oberen Stände nicht einmal unbedingt zu bedauern. Im ganzen ist das Bild, das wir von den rassenbiologischen Verhältnissen des Kronacher Bezirks gewonnen haben, im Vergleich zur rassenbiologischen Lage des gesamten Deutschland noch günstig. Und doch zeigt selbst dieser ländliche Bezirk schon die bedrohliche Erscheinung des relativen zahlenmäßigen Zurückbleibens der Begabteren. Auf die ländlichen Bezirke als „die Quellen unserer Volkskraft“ können wir uns also nicht mehr verlassen.



Die Arbeit von Fürst und Lenz vom Jahre 1926, in der erstmalig den Beziehungen zwischen Schulleistung und Kinderzahl nachgegangen wurde, sollte dazu dienen, die Frage der Fortpflanzung verschieden begabter Familien zu klären. Seitdem sind eine ganze Reihe weiterer Arbeiten erschienen, welche dieselben Beziehungen untersuchen, zum Teil aber von anderen Fragestellungen her. So hat Busemann die Beziehungen zwischen Schulleistung und Kinderzahl zum Ausgangspunkt genommen, um daraus Anhaltspunkte für die Wirkung der Umwelt, speziell der Geschwisterzahl auf die Schulleistungen zu gewinnen.

Von vornherein bestehen zwei Möglichkeiten der ursächlichen Deutung von Korrelationen zwischen Schulleistung und Kinderzahl. Einerseits kann eine solche Korrelation umweltbedingt und andererseits erbbedingt sein; vermutlich ist sie beides zugleich. Es fragt sich nur, wie groß der relative Anteil beider Ursachen ist; und darüber gehen die Ansichten einstweilen noch auseinander. Umweltbedingt könnte die Korrelation erstens direkt sein, indem eine größere Geschwisterzahl hemmend, eine kleinere fördernd auf die Schulleistungen wirken könnte. Zweitens aber käme auch ein indirekter umweltbedingter Zusammenhang in Betracht, insofern als Ungunst der sozialen Lage des Elternhauses einerseits mindere Schulleistungen, andererseits größere Kinderzahl zur Folge haben könnte. Es ist ja eine fast allgemeine Erfahrung, daß die Kinderzahl bei ungünstiger sozialer Lage größer zu sein pflegt als bei günstiger. Die Geschwisterzahl könnte

nach der Umwelthypothese also sowohl als Ursache wie auch als Folge eine Rolle spielen.

Erbbedingt kann die Korrelation zwischen Schulleistung und Kinderzahl dagegen nur in einer Richtung sein, und nur indirekt auf dem Umwege über die Eltern, insofern als höhere Intelligenz eine Einschränkung der Kinderzahl zur Folge haben könnte, wofür ja in der Gegenwart leider zahlreiche Tatsachen sprechen. Im erbbedingten Zusammenhang kommt die Geschwisterzahl also nur als Folge, nicht aber als Ursache in Betracht.

Was nun die erbbedingte Begabung betrifft, so ist ein Zusammenhang zwischen ihr und der Geschwisterzahl ausschließlich auf dem Umwege über die Eltern denkbar, denn durch die Geschwisterzahl kann die Begabung im eigentlichen Sinne natürlich weder vermehrt noch vermindert werden. Der Vergleich der Korrelationen zwischen Schulleistung und Kinderzahl einerseits, Begabung und Kinderzahl andererseits könnte also ein Weg sein, den umweltbedingten und den erbbedingten Anteil der Korrelation zwischen Schulleistung und Kinderzahl zu sondern. Wenn der Gesamtbetrag dieser Korrelation umweltbedingt wäre, die Begabung also in keinem ursächlichen Zusammenhang mit der Kinderzahl stände, so würde zwischen Begabung und Kinderzahl die Korrelation Null zu erwarten sein, so wie zwischen einem erblichen Merkmal ohne soziale Bedeutung, z. B. der Augenfarbe, und der Kinderzahl keine Korrelation zu erwarten ist.

Leider ist es aber praktisch unmöglich, die erbbedingte Begabung genau festzustellen. Immerhin lassen sich Begabungsunterschiede mit Hilfe von Testprüfungen und auf Grund des Urteils der Lehrer wenigstens annäherungsweise abschätzen. Siebert hat den dankenswerten Versuch gemacht, im Bezirk Kronach auch die Begabung der Kinder durch die Lehrer abschätzen zu lassen. Wenn z. B. zwei Kinder die Schuldurchschnittsnote IV haben, das eine auch die Begabungsnote IV, das andere aber Begabungs-

Tabelle 5.

Korrelation von Begabungs- und Leistungsnote*).

Begabungs-note	Schuldurchschnittsnote				
	I	II	III	IV	V
I	39	9	—	—	—
II	9	852	153	6	—
III	—	95	1181	182	4
IV	—	—	88	508	56
V	—	—	—	22	53

$$r = 0,85 \pm 0,005.$$

Tabelle 6.

Zahl der durchschnittl. Geschwisterzahl, nach Begabungs- u. Leistungsnote gesondert.

Begabungs-note	Schuldurchschnittsnote				
	I	II	III	IV	V
I	3,76	(1,78)	—	—	—
II	(3,33)	3,70	3,31	(5,00)	—
III	—	2,59	3,25	4,39	(5,23)
IV	—	—	4,00	4,52	4,23
V	—	—	—	3,89	4,57

Die eingeklammerten Zahlen sind unsicher, weil sie aus zu wenigen Fällen berechnet sind.

*) Die Tabellen 5 und 6 sind aus den von Siebert für beide Geschlechter getrennt gegebenen Tabellen hergestellt.

note II, so darf man mit großer Wahrscheinlichkeit vermuten, daß das besser begabte Kind durch ungünstige Umwelteinflüsse in seinen Schulleistungen gehemmt worden ist. Wenn andererseits z. B. ein Kind mit Begabungsnote IV trotzdem die Schulnote III erreicht, so darf man vermuten, daß es zu Hause besonders gefördert worden ist, falls es nicht etwa infolge Sitzenbleibens es besonders leicht gehabt hat. Wir geben vorstehend zwei Tabellen über die Beziehung von Leistungsnote und Begabungsnote mit den zugehörigen Kinderzahlen. Wo die Kinderzahl aus weniger als 10 Fällen berechnet ist, ist sie in Klammern gesetzt. Tabelle 6 zeigt immerhin einige Unterschiede, die in dem soeben erörterten Sinne gedeutet werden könnten. 53 Kinder, die sowohl in Leistung als auch in Begabung Note V haben, haben im Durchschnitt 4,57 Geschwister, 22 Kinder, deren Begabungsnote ebenfalls V, deren Leistungsnote aber IV ist, haben im Durchschnitt nur 3,89 Geschwister. 1181 Kinder mit Leistungs- und Begabungsnote III haben im Durchschnitt 3,25 Geschwister, 95 Kinder mit derselben Begabungsnote, aber der besseren Leistungsnote II haben im Durchschnitt 2,59 Geschwister. Umgekehrt haben 182 Kinder mit Begabungsnote III, aber der schlechteren Leistungsnote IV im Durchschnitt 4,39 Geschwister. Diese Unterschiede sprechen im Sinne eines hemmenden Einflusses einer größeren Geschwisterzahl. Aber es ist nicht durchgängig so. 88 Kinder mit Leistungsnote III und Begabungsnote IV haben im Durchschnitt 4,00 Geschwister, während die 1181 Kinder mit Leistungs- und Begabungsnote III nur 3,25 Geschwister im Durchschnitt haben. 882 Kinder mit Leistungs- und Begabungsnote II haben 3,70 Geschwister, 153 Kinder mit derselben Begabungsnote und der schlechteren Leistungsnote III nur 3,31 Geschwister. Die Unterschiede sind also nicht gleichsinnig. Immerhin spricht Tabelle 6 überwiegend für einen, wenn auch geringen, so doch tatsächlichen Einfluß der Geschwisterzahl auf die Schulleistung.

Um die Größe der Gesamtkorrelationen vergleichen zu können, haben wir die Korrelationskoeffizienten berechnet. Für die Korrelation zwischen Schulnote und Kinderzahl ergibt sich aus Tabelle 1 für das Kronacher Material ein Bravais-Pearsonscher Koeffizient $r_1 = 0,112 \pm 0,017$ und für die Korrelation zwischen Begabung und Geburtenzahl aus Tabelle 2 $r_2 = 0,104 \pm 0,017$. Es ist also eine unzweifelhafte Korrelation, die weit über die Grenzen des dreifachen mittleren Fehlers hinausgeht, vorhanden. Daß der zweite Koeffizient um 0,008 kleiner ist als der erste, kann nicht als Beleg der Umweltwirkung der Geschwisterzahl verwandt werden, da die Differenz innerhalb der einfachen Fehlergrenzen liegt. Das schließt nicht aus, daß eine schwache Differenz vorhanden sei; sie ist aber jedenfalls so klein, daß sie an diesem Material nicht nachgewiesen werden kann. Wenn man die Zahlenreihen auf S. 65 betrachtet, welche die Abhängigkeit (Regression) der Kinderzahl von der Schulnote bzw. der Geburtenzahl von der

Begabungsnote zeigt, so gewinnt man den Eindruck, daß die letztere Abhängigkeit stärker ausgeprägt sei. Die Berechnung der Korrelationen zeigt aber, daß dies nicht der Fall ist. Da uns das Ergebnis überraschte, haben wir auch die von Lenz vorgeschlagenen Korrelationsindizes berechnet. Sie betragen $k_1 = 0,117 \pm 0,017$ bzw. $k_2 = 0,100 \pm 0,017$, besagen also auch nichts anderes; erst in der 3. Dezimale, die in allen vier Fällen ganz unsicher ist, ergeben sich überhaupt Differenzen. Der Umstand, daß die Korrelation mit der Begabung nicht deutlich kleiner als die mit der Schulnote ist, spricht jedenfalls gegen die milieutheoretische Annahme, daß die Geschwisterzahl ursächlich entscheidend sei. Gegen diesen Schluß könnte eingewandt werden, daß in Kronach ja nicht die Begabung als solche, sondern nur das Urteil der Lehrer über die Begabung statistisch erfaßt werden konnte, daß das Urteil der Lehrer aber auch umweltbedingt sein könne, insofern als Kinder, die infolge günstiger häuslicher Verhältnisse gute Schulleistungen aufweisen, den Lehrern als begabt erscheinen können. Daran mag ein Körnchen Wahrheit sein; jedenfalls könnte aber auch im Sinne der Umwelthypothese das Urteil über die Begabung lange nicht im gleichen Grade durch die Geschwisterzahl bedingt sein wie die Schulleistungen; dann aber wäre eine Differenz der Korrelationen zu erwarten, und eine solche ist nicht nachweisbar.

Wäre aber nicht eine höhere Korrelation zur Begabung zu erwarten, wenn die Korrelationen vorwiegend erbbedingt wären? Nein, denn die Unterschiede der Schulleistungen können praktisch ausschlaggebend durch die Begabung bedingt sein; es ist durchaus möglich, daß die Korrelation der tatsächlichen Begabung zur Schulleistung ebenso hoch sei wie die zur geschätzten Begabung. Aus Tabelle 5 ergibt sich, daß die Korrelation zwischen Schulnote und geschätzter Begabung sehr hoch ist ($r = 0,85 \pm 0,005$).

Das Ergebnis der bisherigen Ueberlegungen über den Vergleich der Korrelation zwischen Kinderzahl und Schulleistung einerseits, Geburtenzahl und Begabung andererseits spricht also nicht gegen die vorwiegende Erbbedingtheit der Korrelationen, wohl aber gegen ihre vorwiegende Umweltbedingtheit. Immerhin mag zugegeben werden, daß zu einem gewissen Teile die Kronacher Korrelation zur Schulleistung durch die Geschwisterzahl ursächlich bedingt sei. Selbst wenn wir dafür die Hälfte der Korrelation in Anspruch nehmen würden, was sicher zu viel ist, würde es nur 0,05 sein. Nun sind aber in anderen Materialien mehrfach so hohe Korrelationen gefunden worden, so von Fürst und Lenz in München für Kinder gelernter Arbeiter $k = 0,19 \pm 0,04$ und für ungelernte Arbeiter $k = 0,27 \pm 0,06$. Am höchsten ergibt sich die Korrelation für das Material von Gertrud Decker in Gießen, nämlich auf $k = 0,394 \pm 0,03$. Es ist aber höchst unwahrscheinlich, daß die Geschwisterzahl an einem Orte einen sehr starken und an einem andern einen nur ganz schwachen Einfluß auf die

Schulleistungen haben sollte. Starke Unterschiede der erbbedingten Korrelation zwischen Schulleistung und Geschwisterzahl sind aber ohne weiteres zu erwarten, je nachdem in einer Bevölkerung die Geburtenverhütung verbreitet ist. In einer Bevölkerung, in der keinerlei Geburtenverhütung vorkäme, wäre keine derartige Korrelation zu erwarten; ebenso würde sie vermißt werden, wenn das Zwei- oder Einkindersystem allgemein wäre. Wenn dagegen in einer Bevölkerung die intelligenteren Teile Geburtenverhütung treiben, die minder intelligenten aber noch nicht, so muß eine ausgesprochene Korrelation die Folge sein.

Die theoretische Höchstgrenze der erbbedingten Korrelation zwischen Begabung und Geschwisterzahl ist 0,5. Das kommt daher, daß nicht die Begabung der Kinder als solche, sondern nur die der Eltern ursächlichen Einfluß auf die Kinderzahl haben kann. Zwischen der Begabung der Eltern und der der Kinder besteht aber eine Korrelation von im Durchschnitt nur 0,5, wie die Untersuchungen Pearsons und seiner Mitarbeiter gezeigt haben und wie es auch theoretisch nicht anders zu erwarten ist. Auch wenn die Korrelation zwischen Begabung der Eltern und Kinderzahl maximal wäre, also gleich 1, d. h. wenn der Grad der Begabung*) der Eltern und ihre Kinderzahl sich in jedem Falle genau entsprechen würden, so würde als Korrelation der Begabung der Kinder zur Zahl der Geschwister doch nur 0,5 zu erwarten sein. Eine Folge davon ist, daß ein Erbeinfluß von bestimmter Größe und ein von den Geschwistern ausgehender Umwelteinfluß von derselben Größe im Korrelationskoeffizienten nicht gleich stark zum Ausdruck kommen, der Erbeinfluß vielmehr nur halb so stark ist. Da die Erbeinflüsse in der Korrelation nur mit ihrem halben Wert zum Ausdruck kommen, so sind sie im Vergleich zu den durch sie bedingten Korrelationsunterschieden als ursächliche Faktoren also doppelt so stark anzunehmen.

Im Lichte dieser Ueberlegungen erscheint der aus Gertrud Deckers Gießener Material sich ergebende Korrelationsindex von rund 0,4 als ganz außerordentlich hoch. Selbst wenn man den halben Betrag der am Kronacher Material gefundenen Korrelation dem Umwelteinfluß seitens der Geschwister zuschreiben würde, so würden bei gleicher Stärke des Geschwistereinflusses in Gießen immer noch rund 0,35 oder sieben Achtel der gesamten Gießener Korrelation auf Erbbedingtheit zu beziehen sein. In Gießen fand um die Zeit, die den Geburtsjahrgängen der Kinder des Deckerschen Materials entspricht (1914—22), offenbar Geburtenverhütung in weitem Ausmaße statt. Die durchschnittliche Kinderzahl betrug 2,35. Immerhin war die Kleinhaltung der Familien noch keineswegs allgemein. Die Gießener Bevölkerung befand sich damals also in einer Zeit der vorrückenden Geburtenprävention, für die wir gemäß obigen Darlegungen eine hohe Korrelation zwischen

*) Um Mißverständnissen vorzubeugen, sei bemerkt, daß der Grad der Begabung um so höher ist, je kleiner seine Meßzahl ist (höchste Note 1).

Schulleistung und Geschwisterzahl erwarten dürfen. Wenn die für das Kronacher Material gefundene Korrelation nur ein Fünftel so groß ist, so führen wir das in erster Linie darauf zurück, daß im Bezirk Kronach in der entsprechenden Zeit die Geburtenverhütung noch viel weniger verbreitet war; betrug doch die Zahl der Geburten auf die Ehe im Durchschnitt 4,43 und dabei sind 4 von den betrachteten 10 Jahrgängen (1909—1919) sehr geburtenschwach infolge des Krieges. Wir müssen bis in die neunziger Jahre zurückgehen, um im Reichsdurchschnitt eine so hohe Geburtenzahl auf die Familie zu finden. Der Bezirk Kronach war hinsichtlich des Geburtenrückganges also um zwei Jahrzehnte rückständig, Gießen dagegen war dem Reichsdurchschnitt um einige Jahre voraus. Die Bevölkerungskreise Münchens, aus denen das Material von Fürst und Lenz stammt (Geburtsjahrgang 1911), halten in dieser Beziehung die Mitte. Für die Familien der gelernten Arbeiter betrug die Kinderzahl 2,78 auf die Ehe, für die der ungelernten Arbeiter 3,59. Entsprechend liegen auch die Korrelationsindizes in der Mitte.

Allerdings sind alle diese Materialien nicht unbeeinflusst von sozialer Auslese. Das Gießener Material entspricht nur in den unteren vier Jahrgängen der allgemeinen Verteilung der Begabung. In den oberen vier Jahrgängen dagegen sind begabte Kinder einerseits, geschwisterlose bzw. geschwisterarme Kinder andererseits relativ zu wenig vertreten, weil diese häufiger in höhere Schulen gelangen als weniger begabte und geschwisterreichere. Dadurch ist die Korrelation in Gießen etwas gedrückt; sie würde andernfalls noch etwas höher sein. Stärker gedrückt ist die Korrelation in dem Münchener Material gelernter Arbeiter; da es sich hier um Fortbildungsschüler handelt, sind Kinder bzw. junge Leute, die auf höhere Schulen kommen, überhaupt nicht darin enthalten. Für das ländliche Kronacher Material spielt die erwähnte soziale Auslese keine große Rolle, da dort nur sehr wenige Kinder in höhere Schulen gelangen.

Wie sehr die soziale Auslese die Korrelation von Schulleistung und Geschwisterzahl beeinflussen kann, zeigen Erhebungen an Münchener und

Tabelle 7.

Schulnote u. Geschwisterzahl von 2983 Fortbildungsschülerinnen in München u. Augsburg.

Schulnote	Kinderzahl																							Summe
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
I	4	3	6	12	2	8	7	2	—	2	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	48
II	71	180	160	192	117	100	75	47	39	30	12	9	9	9	2	3	3	1	—	—	1	1	—	1061
III	98	172	214	185	179	149	105	73	56	46	31	38	8	10	3	6	3	2	—	—	1	—	1	1380
IV	24	34	58	84	64	54	38	22	16	13	15	17	10	3	6	3	2	1	—	1	1	1	—	467
V	—	1	4	—	3	3	4	2	4	1	1	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	27
Summe	197	390	442	473	365	314	229	146	115	92	60	66	27	22	12	12	8	4	1	1	3	3	1	2983

Durchschn. Note = 2,74, durchschn. Kinderzahl = 5,20, $k = 0,084 \pm 0,02$.

Augsburger Mädchenschulen, die wir Fräulein Studienlehrerin Josefine Dressel verdanken (bisher unveröffentlicht). Die Erhebungen erstrecken sich auf weibliche Fortbildungsschulen, Volksschulen und eine höhere Mädchenschule. 2983 Mädchen von 4 Fortbildungsschulen in München und Augsburg (Geburtsjahrgang 1912) zeigen umstehende Verteilung (Tabelle 7).

Aus Tabelle 7 ergibt sich eine Korrelation von $k = 0,084 \pm 0,02$, also eine recht schwache. Im Vergleich zur Gesamtheit der Kinder dieses Jahrganges dürfte die Korrelation durch die erwähnte Auslese gedrückt sein. Es ist nun von Interesse, aus diesem Material durch Sonderung nach dem Beruf des Vaters Teilmaterialien herzustellen. 528 Mädchen, deren Väter ungelernte Arbeiter waren, wiesen folgende Verteilung auf:

Tabelle 8.

Schulnote und Geschwisterzahl von Töchtern ungelernter Arbeiter.

Schulnote	Kinderzahl																							Summe
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
I	1	1	3	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7
II	10	23	18	26	17	22	13	2	5	8	2	1	2	2	1	1	—	—	—	—	—	1	—	154
III	16	23	30	30	32	21	23	21	16	12	9	10	1	1	2	3	—	—	—	—	—	1	—	251
IV	5	10	7	18	18	10	9	7	3	4	7	—	4	2	4	—	—	—	—	—	—	1	—	109
V	—	1	—	—	—	1	1	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	7
Summe	32	58	58	74	68	55	46	32	24	25	18	11	7	5	7	4	—	—	1	—	—	2	1	528

$$k = 0,167 \pm 0,04.$$

Es ergibt sich eine Korrelation von $k = 0,17 \pm 0,04$, also eine Korrelation, die innerhalb der Fehlergrenzen mit der des ähnlichen Münchener Materials von Fürst und Lenz vereinbar ist. Andererseits zeigen 121 Mädchen des Dresselschen Materials, deren Väter in gehobeneren Berufen (meist mittleren Beamtenstellungen) waren, folgende Verteilung:

Tabelle 9.

Schulnote und Geschwisterzahl von Töchtern mittlerer Beamter.

Schulnote	Kinderzahl																			Summe
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
I	—	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
II	4	9	9	10	6	5	3	3	1	—	1	2	—	—	—	—	—	—	1	54
III	4	10	18	5	5	6	2	1	—	2	1	—	1	—	—	—	—	—	—	55
IV	1	3	2	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe	9	22	29	18	12	13	5	4	1	2	2	2	1	—	—	—	—	—	1	121

$$k = -0,182 \pm 0,09.$$

Hier ist die Korrelation bemerkenswerterweise negativ! $k = -0,18 \pm 0,09$. Die Schülerinnen mit besseren Noten haben hier also etwas mehr Geschwister als die mit schlechteren Noten. Die Erklärung ist offenbar darin zu suchen, daß begabte Mädchen aus dem Mittelstande nur dann in der

Volksschule zu bleiben pflegen und also nur dann in die Fortbildungsschule kommen, wenn ihre Eltern durch eine größere Kinderzahl gehindert sind, ihnen eine höhere Schulbildung zu geben.

Diese Ueberlegungen werden von der anderen Seite her durch das Material von höheren Schulen bestätigt. 507 Mädchen einer höheren Mädchenschule Augsburgs zeigen nach den Erhebungen von Fräulein Dressel keine deutliche Korrelation zwischen Schulleistung und Geschwisterzahl. Dasselbe zeigt eine Erhebung über eine höhere Mädchenschule in Pirna, deren Kenntnis wir Fräulein Studienrätin Hanna Scheibe verdanken (unveröffentlicht). Ueber höhere Schulen sind uns folgende Erhebungen zur Verfügung gestellt worden: Von Herrn Studienrat Dr. K. Veith über ein Gymnasium in Darmstadt (332 Schüler), von Herrn Studienrat Dr. H. Matthaei über ein Gymnasium in Hamburg (486 Schüler), von Herrn Studiendirektor Dr. Pommerich über einige Klassen eines Realgymnasiums in Radebeul (185 Schüler), von Herrn Studienrat O. Pfisterer über ein Realgymnasium in Glauchau (409 Schüler), von Herrn Studienrat G. Stothfang über ein Realgymnasium in Bünde i. W. (326 Schüler), von Herrn Studiendirektor Dr. Zemmerich über eine Oberrealschule in Plauen (509 Schüler), von Herrn Studienrat Jährig über eine Oberrealschule in Dresden (631 Schüler). Von allen diesen zeigt nur das Gymnasium in Darmstadt eine schwache Korrelation zwischen Schulnote und Geschwisterzahl, aber auch diese ist unsicher wegen des Fehlers der kleinen Zahl. Für die übrigen Anstalten ergibt sich überhaupt keine deutliche Korrelation. Ueberall aber bleibt die durchschnittliche Geschwisterzahl der Schüler höherer Lehranstalten hinter der in Volks- und Fortbildungsschulen beträchtlich zurück; sie reicht schon in diesen Jahrgängen im Durchschnitt nicht zur Erhaltung der Familien aus. Das Schülermaterial der höheren Lehranstalten stammt also aus Bevölkerungskreisen, in denen sich die Kleinhaltung der Kinderzahl bereits allgemein durchgesetzt hat; und in solchen Kreisen ist, wie oben dargelegt wurde, eine deutliche Korrelation zwischen Schulleistung und Geschwisterzahl nicht zu erwarten. Dazu kommt noch, daß begabte Kinder aus kinderreichen Familien der unteren Klassen nur dann in höhere Schulen zu gelangen pflegen, wenn sie außergewöhnlich begabt sind. Durch diese Fälle wird die Geschwisterzahl begabter Kinder der höheren Schulen etwas gehoben. Andererseits kommen weniger ausgesprochen begabte Kinder aus den unteren Klassen meist nur dann in höhere Schulen, wenn sie wenige oder gar keine Geschwister haben. Gemessen an den Anforderungen der höheren Schule erscheinen sie gleichwohl nur mittelmäßig begabt; und so tragen sie dazu bei, die Geschwisterzahl der weniger begabten Schüler höherer Schulen zu verkleinern. Aus allen diesen Gründen ist eine ausgesprochene Korrelation zwischen Schulleistung und Geschwisterzahl dort gar nicht zu erwarten.

Aber folgt aus dem Material der höheren Schulen nicht etwas für oder gegen den Einfluß der Geschwister auf die Schulleistungen? Man könnte z. B. meinen, daß bei wenigen Kindern die Eltern mehr für Nachhilfestunden aufwenden könnten, oder daß die Kinder mehr Ruhe zum Arbeiten fänden. Im Material finden sich jedoch keine entsprechenden Unterschiede. Busemann hat kleine Unterschiede in Materialien, die von preußischen Mittelschulen stammen, im Sinne seiner „pädagogischen Milieukunde“ auswerten zu können geglaubt. Er glaubt, daraus schließen zu können, daß einzige Kinder aus gehobenen sozialen Schichten im Durchschnitt etwas schlechter abschneiden als solche, die ein bis drei Geschwister haben, daß das Optimum der Schulleistungen bei 3 bis 4 Kindern liege, bei Kindern aus proletarischem Milieu allerdings bei einzigen Kindern, daß hier also auch schon wenige Kinder hemmend auf die Schulleistungen wirken. In unseren Materialien ergeben sich bei den verschiedenen Geschwisterzahlen folgende Durchschnittsnoten:

	1	2	3	4	5	6 und mehr Kinder
Gymnasium in Darmstadt (332)	3,1	3,3	3,5	3,5	3,4	4,0
Gymnasium in Hamburg (486)	2,8	2,9	2,8	2,7	3,1	2,8
Realgymnasium in Bünde (326)	3,2	3,1	3,2	3,1	3,5	3,6
Realgymnasium in Radebeul (185)	2,7	2,6	2,5	2,8	2,4	2,6
Oberrealschule in Dresden (631)	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Oberrealschule in Plauen (509)	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,6
Höhere Mädchenschule in Pirna (222)	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	2,3
Höhere Mädchenschule in Augsburg (507)	2,5	2,4	2,4	2,6	2,5	2,3
Volksschulen im Bez. Kronach (3209)	2,8	2,7	2,9	2,9	3,0	3,1
Volksschule in Gießen (769)	2,7	2,9	3,0	3,4	3,5	3,6
Fortbildungsschul. in München u. Augsburg (2983)	2,7	2,6	2,1	2,5	2,9	2,9

Am Material der höheren Schulen, deren Schüler ja überwiegend aus gehobenen Schichten stammen, zeigen sich also die von Busemann dafür angegebenen Unterschiede nicht; und am Material der Volks- und Fortbildungsschulen von Kronach, München und Augsburg zeigen gerade die einzigen Kinder eher eine etwas ungünstigere Note, also auch nicht das, was Busemann angegeben hat. Eine Ausnahme macht das Gießener Material. Gerade dort erklären sich aber die Unterschiede anders, nämlich durch schwächere Fortpflanzung der begabten Familien, wie oben gezeigt wurde. Wenn Busemann recht hätte, so müßten die von ihm angegebenen Unterschiede sich allgemein finden, vorausgesetzt natürlich immer, daß das Material genügend groß ist, um zur Sicherstellung solcher Unterschiede überhaupt ausreichend zu sein; das aber ist bei Busemanns Materialien nicht der Fall. Wenn er meint, daß die Gleichsinnigkeit der Unterschiede in seinen verschiedenen Materialien trotz des relativ großen Fehlers der kleinen

Zahl für ihre Allgemeingültigkeit spreche, so ist demgegenüber darauf hinzuweisen, daß eine durchgängige Gleichsinnigkeit von Unterschieden innerhalb der Fehlergrenzen theoretisch nicht zu erwarten ist und daß in unseren Materialien gleichsinnige Unterschiede sich auch tatsächlich nicht als Regel finden. Jedenfalls ist die Auswertung der von **Busemann** beobachteten Unterschiede im Sinne seiner Milieulehre statistisch nicht berechtigt.

Wenn **Busemann** gegen unser Material aus höheren Schulen einwenden würde, daß es nicht unbeeinflußt von sozialer Auslese sei, so wäre darauf zu erwidern, daß das von seinem Mittelschulmaterial nicht minder gilt. Uebrigens läge dieser Einwand ja auch nicht in der Richtung seiner Anschauungen. Es ist sehr schwierig, ein wirklich von sozialer Auslese unbeeinflußtes Material zu gewinnen, für private Untersucher fast unmöglich. Glücklicherweise hat aber das Württembergische Kultministerium im Jahre 1928 eine Erhebung über die sämtlichen Schüler des 4. Grundschuljahrganges in Groß-Stuttgart veranlaßt. Diese rund 3100 Schüler können als unausgelesenes Material gelten. Ueber die Ergebnisse dieser sehr dankenswerten Untersuchung wird Herr Regierungsrat Dr. **K. Lotze**, Stuttgart, im nächsten Heft dieses Archivs berichten.

Literatur.

- 1) **Siebert**, F.: Begabung und Geschwisterzahl bei den Volksschülern des Bezirkes Kronach. Münch. Mediz. Wochenschr. 1929, Nr. 9, S. 367.
- 2) **Busemann**, A.: Beiträge zur pädagogischen Milieukunde I bis IV. Zeitschrift für Kinderforschung. 1928 und 1929.
- 3) **Fürst**, Th. und **Lenz**, F.: Ein Beitrag zur Frage der Fortpflanzung verschieden begabter Familien. Arch. f. Rassen- u. Gesellschaftsbiologie, Bd. 17, 1926.
- 4) **Prokein**, F.: Ueber die Eltern der schwachsinnigen Hilfsschulkinder Münchens und ihre Fortpflanzung. Arch. f. Rassen- u. Gesellschaftsbiologie, Bd. 17, 1926.
- 5) **Decker**, G.: Ueber das Verhältnis von Schulleistung und Geschwisterzahl bei Volksschülern. Arch. f. Rassen- u. Gesellschaftsbiologie, Bd. 22, 1929.

Kleinere Mitteilungen.

Zwei Bemerkungen über Heterozygoten und Homozygoten bei der Blutgruppenforschung.

Von Dr. Marianne van Herwerden, Utrecht.

I.

In einem Aufsatz über die Vererbung der Agglutinogene in der Zeitschrift für Rassenphysiologie, Bd. II, H. 2, 1929, S. 70, hebt Prof. R. Stigler hervor, wie wertvoll es sein würde, in Vaterschaftsfragen die Heterozygoten und Homozygoten unterscheiden zu können. Dieser Ausspruch gibt mir Anlaß, das Ergebnis einer Blutgruppenuntersuchung, mit der ich in einem Vaterschaftsstreit beauftragt war, hier mitzuteilen; bisher ist darüber nur in holländischer Sprache berichtet worden¹⁾.

Es handelte sich um einen der vielen Fälle, wo der ungünstigen Gruppenverteilung wegen der vermeintliche Vater nicht als Erzeuger des Kindes auszuschließen war. Durch die besondere Konstellation ist jedoch in diesem Falle ein etwas genaueres Eindringen möglich.

Kind und Mutter gehörten beide zur Blutgruppe *O*, der vermeintliche Vater zur Gruppe *A*. Ein Mann, der homozygot *AA* wäre, würde als Erzeuger des Kindes *O* auszuschließen sein; ein heterozygoter Mann *AO* jedoch nicht. Ein solcher könnte (unter vielen andern) der Erzeuger eines Kindes *O* sein. Die Möglichkeit zu verneinen, daß der Vater homozygot *AA* sein könnte, wäre bloß gegeben, falls der eine seiner Eltern zur Gruppe *O* und nicht wie der andere zur Gruppe *A* gehörte. In Uebereinstimmung mit den Rechtsanwälten der beiden Parteien wurden jetzt die Eltern des vermeintlichen Vaters, was sonst nicht gebräuchlich ist, in die Untersuchung einbezogen. Der Vater gehörte zur Gruppe *O*, die Mutter zur Gruppe *A*. Hiermit war also festgestellt, daß der vermeintliche Vater dieses Kindes *AO*, also heterozygot war und nicht homozygot *AA*²⁾.

Es versteht sich, daß der hier beschriebene Fall mehr von theoretischem als von praktischem Interesse ist, weil das Gericht mit prozentweisen Möglichkeiten nichts anfangen kann. Für den Sachverständigen, der mit solch einer Untersuchung beauftragt ist, hat es jedoch Wert, auf Grund tatsächlicher Feststellungen sagen zu können, daß der Mann, was seine Blutgruppe betrifft, in diesem Fall sehr wohl der Erzeuger des Kindes *O* sein kann.

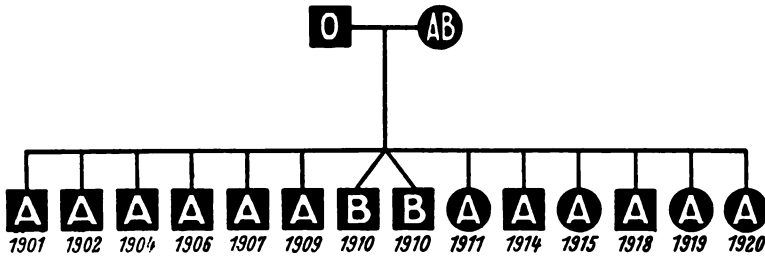
II.

Eine ungewöhnliche Verteilung der Agglutinogene wurde bei der Untersuchung einer sehr kinderreichen Familie auf einer der holländischen Inseln angetroffen. Die Familie wurde kurze Zeit nach den Bernsteinschen Veröffent-

¹⁾ Nederl. Tijdschrift v. Geneeskunde 73, I, S. 834.

²⁾ Es war in unserem Fall nicht zweifelhaft, daß der Mann wirklich der Sohn dieser Personen war.

lichungen über den Vererbungsmodus der Blutgruppen untersucht; bei den Eltern liegt eine $O \times AB$ -Ehe vor. Als Mitarbeiter bei dieser Untersuchung möchte ich Herrn Dr. med. A. A. de Koning nennen.



Wie man aus der Figur sieht, gehört der Vater zur Gruppe O , die Mutter zur Gruppe AB . Es ergab sich, daß von den 14 Kindern 12 zur Blutgruppe A gehören (also Heterozygoten AO sind), während bloß ein Paar identische Zwillinge, im Jahre 1910 als siebentes und achtes Kind geboren, Blutgruppe B aufweist. Sechsmal vor und sechsmal nach diesen Zwillingen ist also das mütterliche Gen (oder der Genkomplex), welches der Blutgruppe A zugrunde liegt, nach der Reduktionsteilung im Ei zurückgeblieben. Bloß einmal ist das Gen (oder der Genkomplex), welches der Gruppe B zugrunde liegt, im Ei bewahrt, während das A -Gen ins Polkörperchen geraten ist. Wie es in dieser Hinsicht mit den unbefruchteten Eiern und eventuell abortierten Früchten im Lebenslauf der Frau gegangen sein würde, enthüllt die Untersuchung nicht.

Theoretisch gibt es keinen Anlaß, anzunehmen, daß die Entwicklungsaussichten für eine Frucht BO in dieser Mutter geringer seien als diejenige einer Frucht AO , obwohl die Tatsache, daß gerade diese Frucht BO zur Zwillingsteilung geschritten ist, zum Nachdenken bringt. Weil die Mutter AB ist, also keine Agglutinine für Blutkörperchen anderer Gruppen in ihrem Serum hat, kann die Seltenheit der Genese BO im Vergleich zur Genese AO nicht leicht eine Erklärung finden. Bei einer Mutter, die zur Gruppe A gehört, hätte man vielleicht die Anwesenheit von β -Agglutininen im Serum als ursächliches Moment für die Seltenheit der Gruppe B in der Nachkommenschaft einer $A \times B$ -Ehe in Betracht gezogen.

Es ist in der hier beschriebenen $AB \times O$ -Ehe der Mutter nicht gelungen, ihre dunkelblonde Haarfarbe ihren 14 Kindern zu übermitteln. Weil alle Kinder die blonde Haarfarbe des Vaters haben, muß die Mutter, was die Haarpigmentierung betrifft, als heterozygot betrachtet werden. Allerdings besteht bei den jüngeren Kindern noch die Möglichkeit des Nachdunkelns. Es wurde die Untersuchung im Jahre 1927 vorgenommen. Seitdem ist, wie der Vater schreibt, das Haar der im Jahre 1911 geborenen Tochter deutlich nachgedunkelt. Auch der im Jahre 1914 geborene Bub ist nicht mehr so sehr hellblond wie drei Jahre vorher. Weil auch die Zwillinge die hellblonde Haarfarbe des Vaters haben, besteht kein Anlaß, eine Koppelung zwischen dem Faktor A (der Blutgruppe) und dem rezessiven Faktor der Haarfarbe anzunehmen.

Die Agglutinationsbestimmungen sind unter meiner Aufsicht in dem Laboratorium vorgenommen worden, in dem seit vier Jahren die Abteilung der an-

thropologischen Kommission arbeitet, die sich mit der Blutgruppenuntersuchung der niederländischen Bevölkerung beschäftigt. Diese Kommission ist im Jahre 1925 von der Holländischen Akademie der Wissenschaften aufgestellt worden. Ihre Veröffentlichungen werden in den Verhandlungen der Akademie erscheinen.

Die Vererbungslehre in der pädagogischen Aussprache der Gegenwart.

Von Walter K ö h n, Mittelschullehrer, Freiburg i. Br.

In den letzten Jahren hat auf dem Grenzgebiet „Vererbung und Erziehung“ eine recht lebhafte Aussprache stattgefunden. Die *innere Ursache* ist darin zu erblicken, daß sich mit dem Fortschreiten der Vererbungsforschung *zwangsläufig* eine Anwendung ihrer Erkenntnisse auf die Erziehung und das Schulwesen ergab. Die Veranlassung zu dieser Erörterung, ihr sachlicher Gehalt und die Form der Auseinandersetzung wurden weitgehend bestimmt durch die Eigenart der beiden in Einflußnähe getretenen Wissenschaftsgebiete und die derzeitige Lage der Pädagogik. In der Betrachtung ist dabei die Psychologie mit zu berücksichtigen; denn sie greift in Theorie und Praxis überall maßgeblich in die Pädagogik ein.

In dem Charakter beider Wissenschaften zeigt sich ein durchgreifender Unterschied, der für die Beurteilung der Austauschwirkung nicht unwesentlich ist.

Die Erbbiologie, eine junge Wissenschaft, bisher nur auf ganz nahe verwandte Naturwissenschaften angewiesen, also so gut wie unabhängig auch dem Zeitgeist gegenüber und auf sich selbst gestellt, gliedert auf Grund exakter Forschung, unbeschwert von der Last einer Ueberlieferung, das geistige Sein des Menschen dem Naturzusammenhange ein. Die Pädagogik dagegen ist durch eine jahrhundertlange geschichtliche Entwicklung tausendfach mit der Vergangenheit verknüpft, sie steht in einem vielfältigen und meist engen Abhängigkeitsverhältnis zu zahlreichen Hilfswissenschaften, die meist den sogenannten Geisteswissenschaften zugerechnet werden. Sie ist der Zielpunkt aller weltanschaulichen und schulpolitischen Mächte, spiegelt so auch das Gesicht ihrer Zeit wider und verlangt doch gerade aus dem Bewußtsein ihrer vielfachen Verkettung heraus unwillig nach wissenschaftlicher Selbständigkeit, sie kann sich jedoch als Dienerin des Kulturlebens, als „Funktion der Gesellschaft“ dem Einfluß der herrschenden politischen und gesellschaftlichen Mächte nicht entziehen.

Diese schwierige innere Lage der Erziehungswissenschaft trat vor dem Kriege und während des Krieges nicht so stark in die Erscheinung, weil sie in dieser Zeit vorwiegend didaktisch gerichtet war, indem die Bestrebungen der Arbeitsschule, der Handbetätigung, der Heimatbildung und andere Unterrichtsgrundsätze den weitaus größten Teil ihres Interesses beanspruchten. Infolgedessen lassen sich im Hinblick auf die Wechselwirkung zwischen Erbliehkeitslehre und Pädagogik geschichtlich zwei Zeitabschnitte unterscheiden.

Bis zum Schluß des Krieges standen Psychologen und Pädagogen der Vererbungslehre, soweit sie die Bedeutung der Vererbung geistiger Eigenschaften für die Pädagogik erkannt hatten, freundlich und verständnisvoll, wenn auch kritisch prüfend, gegenüber. Rein psychologische Erörterungen unter Führung der Grenz-

gebiete (z. B. der Psychopathologie und der Gehirnanatomie und -physiologie) und pädagogische Anwendungsversuche hielten sich ungefähr die Waage. In psychologischer Hinsicht ist die Entwicklung gekennzeichnet durch Namen wie William Stern (1908), J. Bayerthal (1911), Usiel Josefovici (1912), Wilhelm Peters (1915) und Dryoff (1917). Unter pädagogischen Gesichtspunkten sind hauptsächlich Schaefer (1898) und Ruttmann (1917) an die Frage herangegangen.

Am bedeutendsten nach der pädagogischen Seite hin und ganz modern anmutend ist das Buch von W. J. Ruttmann „Vererbungslehre und Pädagogik“ (jetzt Deutscher Verlag für Jugend und Volk, Wien, 152 S. 1,90 RM.). In rein stofflichen, meist unwesentlichen Einzelheiten und in dem Abschnitt „Geschlecht und Vererbung“ ist es naturgemäß überholt, im übrigen aber ausgezeichnet durch die Stoffauswahl und die gediegene Darstellung der Vererbungslehre für pädagogische Leser und das tiefe Verständnis für die pädagogische Bedeutung der Vererbungslehre, wenn der Verfasser auch vorsichtigerweise die Vererbungslehre noch nicht zu „den Dingen in der Welt, die uns ihre Bedeutung und ihren Wert aufzwingen, ohne daß wir uns ihnen nähern wollen“, zu rechnen geneigt ist. Sehr eindringlich führt er dem Pädagogen die soziale Anwendung der Erblchkeitslehre, in seiner Sprache die Eugenetik, vor Augen. Pädagogisch wichtig ist nach ihm das Grenzgebiet zwischen Vererbung und Degeneration. Er hebt die Bedeutung des Studiums der Aszendenz, auch der Seitenverwandten für die Kenntnis des Kindes hervor im Gegensatz zu Gruhle („Vererbung und Erziehung“, Archiv für Pädagogik, 2. Teil, 2. Band, 1912), der da meint, man müsse sich um die Beschaffenheit der kindlichen Umwelt kümmern, aber die Anlage ließe sich am Kinde selbst erkennen. Schließlich vertritt er eine immer noch nicht genügend erfüllte schulische Forderung mit der schönen Wendung: „Wie die Erbkunde die Gipfelknospe der biologischen Forschung ist, so soll sie auch die Krönung des biologischen Unterrichts sein.“ Er verschließt sich nicht der Bedeutung der Anlage für den Aufbau der Individualität, ohne sie jedoch der Umwelt voranzusetzen zu wollen.

Die Stellung zur Vererbungslehre wurde nach dem Kriege wesentlich anders, als die didaktischen Bestrebungen gegenüber umfassenderen Fragen stark zurücktraten, und als die veränderten politischen und sozialen Verhältnisse ihren Einfluß auf die pädagogische Wissenschaft, auf die berufsmäßigen Erzieher und auf die Schulorganisation geltend machten. In dieser Krisis der Pädagogik wirkten sich ohne eigentliches Gegengewicht die ökonomisch-materialistische Auffassung des Kultur- und Gesellschaftslebens und Standesbestrebungen auf pädagogischem, insbesondere schulpolitischem Gebiete aus. Erst als die Vererbungslehre zu genügend sicheren Ergebnissen hinsichtlich der Erblchkeit psychischer Eigenschaften gelangt war, bot sich die Möglichkeit, die pädagogische Welt von einer neuen Seite her zu einer rein sachlichen Betrachtung pädagogischer Grundfragen zu veranlassen. Der Kampf für dieses Ziel ist gekennzeichnet durch die Namen Hartnacke und Lenz, denen sich weitere Pädagogen anreihen, die, naturwissenschaftlich gebildet, für die Anwendung erbbiologischer und sozialbiologischer Gesichtspunkte auf das Erziehungswesen eintreten, z. B. Schlemmer (Zeitschr. für päd. Psychologie 1924), Lotze (Vererbung und Schule, Vortrag in Stuttgart

1927) und Schulmänner, Erziehungswissenschaftler und Sozialpolitiker, die der Deutschen Gesellschaft für Rassenhygiene oder dem 1925 gegründeten Bund für Volksaufartung und Erbkunde oder dem Deutschen Lehrerverein für Naturkunde und ähnlichen Vereinigungen angehören oder nahestehen.

Es kann für den Fortgang der Diskussion über „Vererbung und Erziehung“ nur von Vorteil sein, sich einmal mit den Einwänden und Widerständen gegen die vererbungskundliche Betrachtung von Erziehungsfragen näher zu beschäftigen. Gemeinsam ist den Gegnern und den gemäßigten Freunden der Vererbungslehre unter den Pädagogen ein gewisses Eindringen in die Vererbungslehre und das berechtigte Bestreben, in ihr selbst Angriffspunkte für die Kritik der Ansprüche der Erbbiologie an die Pädagogik aufzufinden. So macht Lehmannsiek auf die Schwierigkeiten aufmerksam, bei geistigen Eigenschaften die Variationsbreite einwandfrei zu ermitteln, wobei er auf die paratypischen Manifestationschwankungen unter dem Einfluß der Temperatur, z. B. bei Primulaarten in bezug auf die Blütenfarbe, und unter der Einwirkung von Ernährungsverschiedenheiten bei der Bienenkönigin bzw. der Arbeiterin hinweist. Peters hingegen möchte die Unterschiede in aufeinanderfolgenden Geschlechtern nicht so sehr als Lebenslagevarianten ansehen, vielmehr den Dominanzwechsel als Erklärungsmöglichkeit heranziehen. In geradezu grotesker Weise sucht Popp die Vererbungswissenschaft mit ihren eigenen Waffen zu schlagen, indem er aus der Möglichkeit der Mutationen schließt, daß man keinen kausalen Zusammenhang zwischen den Eigenschaften der Eltern und denen der Kinder setzen dürfe. In den angeführten Beispielen tritt deutlich die Neigung hervor, für Erscheinungen, die im Tier- und Pflanzenreich verhältnismäßig selten sind, bei denen aber die strenge Gesetzlichkeit der Vererbung durch paratypische Faktoren oder durch innere unbekannte Gründe gemildert wird, einen größeren Geltungsbereich für die geistige Entwicklung anzunehmen. Ähnlich werden kritische Äußerungen von Vererbungsforschern über ihre eigene Wissenschaft ausgewertet. So sucht Baron ein „Mißverhältnis zwischen Empirie und Hypothese“ in der Vererbungswissenschaft zu konstruieren. Er stützt sich dabei (1928) auf Bemerkungen Valentin Haeckers, die dieser bedeutende Forscher 1916 oder 1917 gemacht hat. Ebenso lesen wir bei Baron, daß der Psychiater Bumke im Hinblick auf sein Fachgebiet von „einem Zusammenbruch der Erblchkeitslehre“ spricht, jedoch wie aus Barons Literaturanhang hervorgeht, im Jahre 1919. Offenbar fehlt hier das Gefühl für das Entwicklungstempo der Vererbungswissenschaft. Ergänzend tritt das Bestreben hinzu, das in der Erbforschung Erreichte als geringfügig hinzustellen. Busemann schreibt z. B. in der „Deutschen Schule“ Nr. 10, 1929: „Soviel ich sehe, steht eigentlich nur fest, daß ziemlich extreme Gestalten der geistigen Individualität sich vererben: Schwachsinn mancher Formen, vielleicht auch besondere Talente und extreme Charakterformen.“ Es dürfte jedoch unter den Lehrern schon eine langsam wachsende Minderzahl geben, die beurteilen kann, daß dieses der Form nach sehr eingeschränkte Zugeständnis dem Inhalt nach recht weit geht und die Erblchkeit der entsprechenden normalen Eigenschaften mit einschließt. Eine große Rolle spielt das Bestreben, in den von vererbungswissenschaftlicher Seite kommenden Veröffentlichungen psychologische Schwächen aufzudecken. Es handelt sich aber, so breiten Raum diese Polemik auch einnehmen mag, nicht um wesentliche Dinge, wie um-

gekehrt die gar nicht so seltenen irrtümlichen Auffassungen oder grobmißverständlichen Darstellungen erbbiologischer Begriffe und Ergebnisse bei den psychologischen und pädagogischen Schriftstellern und Forschern in der Regel in dem Meinungsstreit nicht wesentlich ins Gewicht fallen. Gemeinsam ist bis in die letzten Veröffentlichungen hinein den Gegnern und maßvollen Kritikern der vererbungswissenschaftlichen Ansprüche an die Pädagogik die Unterschätzung der hohen Bedeutung der Zwillingsforschung für das Eindringen der Vererbungswissenschaft in das Reich des Geistigen im Menschen¹).

Es ist eine wenig dankbare Aufgabe, über einige charakteristische Arbeiten der mehr oder minder vererbungsgegnnerischen Strömungen in der neuesten pädagogischen Literatur und Fachpresse kritisch zu berichten. Sie ist jedoch im Interesse einer wissenschaftlichen Pädagogik recht dringlich.

Unmittelbar gegen den Standpunkt von Lenz und Hartnacke in der Begabtenfrage wendet sich Baron, Professor an der Akademie in Braunschweig. Er hat die Begabungs- und Begabtenfrage an zwei Stellen ausführlich behandelt, zunächst in einer Abhandlung zum Braunschweiger Vorlesungsverzeichnis 1927 „Begabtenverteilung und Vererbungsforschung“ und in dem Beitrag „Begabung, Erziehung und Auslese“ in der „Biologie der Person“ 1928. Das Auftreten gegen die in der pädagogischen Welt mit Hartnackes Namen verknüpfte Anschauung, daß die Begabten ungleich über die sozialen Schichten verteilt seien, ist für einen naturwissenschaftlich gebildeten Forscher (Baron ist von Haus aus Mediziner) eine recht mißliche Sache, da die entscheidenden empirischen Tatsachen, die großen Begabtenuntersuchungen und die erbbiologischen Ansichten über das Verhältnis von Vererbung und Umwelt an der Variabilität für Lenz und Hartnacke sprechen. Diese Schwäche der Position Barons, die Verlegenheit in bezug auf Tatsachen, zeigt sich bei einer näheren Betrachtung der Schriften recht deutlich. Er unterzieht das Beweismaterial, auf das sich seine Gegner stützen, einer eingehenden psychologischen Kritik. Diese Beweisunterlagen lassen sich nach ihrem Wert in etwa folgender aufsteigenden Reihe anordnen: Hartnackes Untersuchungen, die sich auf die Leistungsunterschiede in den entgeltlichen und unentgeltlichen Bremer Volksschulen bezogen, ferner diejenigen, welche den Ursachen des Sitzenbleibens nachgingen, gelegentliche Ergebnisse bei umfangreichen psychologischen Untersuchungen, die zum Teil sehr wichtig sind, wie z. B. die Roloffs, ferner Kraners und Hartnackes Glauchauer Begabtenuntersuchung, die englische von Duff und Thomson und schließlich die große Begabtenforschung Ternans. Der scharfen Kritik an den älteren, kleineren Untersuchungen Hartnackes muß man größtenteils zustimmen. Sobald man aber aufsteigend bei den entscheidenden Untersuchungen anlangt, zeigen sich die Grenzen dieses Verfahrens. Um die drei letztgenannten größeren Forschungen einer ähnlichen Kritik zu unterwerfen, müßte man ihre Befunde mitteilen. Dann würde aber die kritische Entkräftung der sprechenden Zahlen kaum Aussicht auf Erfolg haben. Ob Baron diesen Untersuchungen keine allgemeinere Bedeutung beimißt, oder

¹) In meinem Aufsatz „Die Bedeutung der Zwillingsforschung für die Psychologie und die Pädagogik“ in der Zeitschr. f. päd. Psychologie 1930 habe ich versucht, eine Auswahl der wichtigsten letzten Ergebnisse weiteren pädagogischen Kreisen zugänglich zu machen und sie in bezug auf das psychologische Anlage-Umwelt-Problem auszuwerten.

ob er sich eine Auseinandersetzung mit ihnen für später vorbehält, ist nicht ersichtlich. Jedenfalls ist sachlich folgendes festzustellen: Zu der *Glauchauer Untersuchung* bemerkt er kurz, infolge Fehlens näherer methodischer Angaben sei eine Kritik (dieser Art) nicht möglich. An *Termans Untersuchung* beanstandet er ohne nähere Begründung, daß sie von einer Vorauslese ausging. Dabei stellt die Nennung der beiden besten Schüler und des jüngsten der Klasse durch den Lehrer die denkbar beste Vorauslese dar. Am Anfang seiner zweiten, etwa 100 Seiten umfassenden Schrift führt *Baron* das Wort von *Ter man* an: „Die bisherigen Bemühungen um die Begabten sind ‚das dunkelste Afrika‘ der Erziehung“. Wenn man nach diesem schönen Wort erwartet, daß eine Auseinandersetzung mit *Termans Arbeit* erfolgen werde, erlebt man eine Enttäuschung; denn von *Termans Ergebnissen* wird nur noch erwähnt, „daß die begabten Kinder den weniger begabten physisch überlegen seien“, eine übrigens durchaus nicht eindeutige Tatsache²⁾.

Nun zu den positiven Beweisen für seine Ansichten! Gegen die Begabungsuntersuchungen führt er das „einstimmige Urteil“ von ihm befragter „bedeutender Lehrer aller Schulgattungen, auch Mitgliedern von Schulbehörden“ an, die bestätigten, „daß von einer Häufung von Begabten in den sozial höherstehenden Bevölkerungsgruppen gegenüber den tieferen Schichten durchaus nicht gesprochen werden könne“. Ferner verweist er auf eine Statistik von *Keller* aus dem Jahre 1911 über den prozentualen Anteil der drei sozialen Schichten an den höheren Schulen. Aus dieser geht hervor, daß die höheren Schichten ungefähr 24 %, die mittleren 66 % und die unteren 10 % der Gesamtschülerzahl der höheren Schulen stellten. Es hat wenig Sinn, zwei von den drei Gruppen der dritten gegenüberzustellen, *Baron* tut es jedoch. Was lehrt diese Statistik dann nach ihm? — Sie zeigt „den überragenden Anteil der mittleren und unteren sozialen Klassen an der Beschickung der höheren Schule“. Das Gewaltsame dieses Schlusses müßte wohl auch der unkritischste Leser merken. Dieser Teil der Beweisführung ist keineswegs willkürlich herausgegriffen, sondern bildet den Kernpunkt seines positiven Beweises. Nach anderen Richtungen hin, z. B. in der Kritik des Begabungsbegriffes, ist die Arbeit, ohne daß sie allerdings neue Gesichtspunkte bringt, sachlich gediegen und gedankenreich.

Ehe wir uns den Vertretern der Milieukunde (*Busemann*) und der „Milieupädagogik“ (*Popp*) zuwenden, müssen wir kurz die geisteswissenschaftliche Psychologie in ihrem Verhältnis zur Vererbungswissenschaft berühren. Unterstützt durch eine Reaktion gegen die (naturwissenschaftliche) experimentelle Psychologie, die ihre Möglichkeiten früher überschätzte, hat die geisteswissenschaftliche Psychologie, durch hervorragende Gelehrte, vor allem *Spranger*, zu hoher Blüte entwickelt, in der pädagogischen Welt eine Machtstellung errungen. Mit dieser psychologischen Richtung steht die umweltkundlich eingestellte Psychologie in einem gewissen Zusammenhang, aus dem sie die Kraft zum Abwehrkampf gegen die Vererbungsbiologie zu nähren sucht. Die geisteswissenschaftliche Psychologie, von *Spranger* auch als Psychologie des Ver-

²⁾ Sollte ein näheres Eingehen auf die großen Begabungsuntersuchungen nicht erfolgen, läge es nahe, zu fragen, ob eine solche „zweckmäßige Verhüllung“ noch Aufgabe der Wissenschaft und nicht vielmehr Sache der Politik sei.

stehens bezeichnet, ruft ihrer naturwissenschaftlich gerichteten Schwester mit Goethes „Faust“ zu: Du hast die Teile in deiner Hand, fehlt leider nur das geistige Band! Sie betont als Voraussetzung des Verstehens den „übergreifenden Sinnzusammenhang“ sehr stark gegenüber den psychischen Elementen. Mit der Anlage rechnet sie als etwas rein Tatsächlichem im Menschen, dessen Ursprung nicht weiter nachgegangen zu werden braucht. Allerdings macht Spranger (Psychologie des Jugendalters, S. 20, Anmerkung) die Einschränkung: „Solange wir noch keine Gesetze psychischer Vererbung kennen“, wobei nach seiner Grundeinstellung unklar bleibt, ob er an biologische Gesetze denkt. Die Wechselwirkung zwischen Anlage und Umwelt hält die geisteswissenschaftliche Psychologie nicht für einen beherrschenden Vorgang in der geistigen Entwicklung, sondern diese ist nach Spranger das „Hineinwachsen der Einzelseele in den objektiven und normativen Geist der jeweiligen Zeit“ gemäß inneren, metaphysisch gegründeten Gesetzen. Da sie also das seelische individuelle Leben nur im Zusammenhang mit dem objektiven Geist und seinen Sinngehalten betrachtet, so besteht keine Veranlassung zu einer Auseinandersetzung mit der Erbbiologie.

Diese Auseinandersetzung wird aber unabweisbar, wenn man den Blick von den „überpersönlichen Werten“ weg auf die besondere konkrete Gestalt des normativen Geistes im Getümmel des Lebens, auf die realen Kulturerscheinungen, denen der einzelne gegenübergestellt ist, richtet und das „Milieu“ zum Gegenstand seiner Studien macht. Die umweltkundlich eingestellten Pädagogen wie Popp und Busemann suchen daher vergeblich einen Rückhalt an der Kulturphilosophie Sprangers. Sie müssen trotzdem den Kurs auf den Magnetberg, genannt Vererbungswissenschaft, nehmen; denn es lassen sich wohl rein psychologisch Umweltwirkungen, deren Dasein an sich niemand bezweifelt, nachweisen, aber die Gleichung mit den beiden Unbekannten Vererbung und Umwelt, die Frage nach dem quantitativen Verhältnis idiotypischer und paratypischer Einflüsse an der Variabilität geistiger Wesenszüge läßt sich nur mit Hilfe der Vererbungslehre lösen, am besten unter Anwendung der Zwillingsmethode. Außerdem stößt jede psychologische Analyse der Umweltwirkungen auf die erbliche Veranlagung.

Die Umweltkunde ist aber noch aus einer anderen Wurzel erwachsen. Sie stellt einen Ableger der Soziologie dar, der den praktisch-pädagogischen Bedürfnissen entgegenkommen will, und hat infolgedessen einen gewissen Anteil an der politisch-zeitgeschichtlich beeinflussten Ideologie der tatsächlich in der Praxis herrschenden soziologischen Richtungen. Die Einbettung der pädagogischen Umweltkunde in diesen zwiefachen Zusammenhang zeigt sich recht deutlich bei ihrem rührigsten Vertreter Adolf Busemann, der sich durch seine Untersuchungen über den Einfluß der Zusammensetzung der Geschwisterschar auf die Schulleistungen Verdienste um die pädagogische Wissenschaft erworben hat³⁾. Der durch die geisteswissenschaftliche Psychologie betonte alte Gegensatz zwischen den Geisteswissenschaften und den Naturwissenschaften und die daraus entspringende Ablehnung des biologischen Denkens zeigt sich darin, daß er dem „Optimismus eines Fr. Lenz“ und anderer Erbforscher (Deutsche Schule Nr. 10, 1929) eine sehr

³⁾ In einer ähnlich gearteten Untersuchung ist Gertrud Decker (diese Zeitschrift 1929) freilich zu einem in den wichtigsten Punkten abweichenden Ergebnis gekommen, ebenso Lotze und Lenz (dieses Heft S. 76 u. 77).

starke Skepsis in bezug auf die Zukunft der Vererbungswissenschaft entgegenstellt (vgl. oben). In seiner „Pädagogischen Milieukunde“ (Halle 1927) hat er jedoch mit der Formel „Vererbung und Umwelt“ grundsätzlich die erbliche Bedingtheit geistiger Eigenschaften anerkannt. In dem betreffenden, sachlich und anregend geschriebenen Abschnitt (S. 9—22) bespricht er — und damit wenden wir uns der soziologischen Tendenz zu — eingehend die Bedeutung des Milieus für die geschlechtliche Zuchtwahl. Es ist durchaus richtig gesehen, daß über der Kombination der Erbmassen vom Milieu diktierte Wahrscheinlichkeitsgesetze schweben. Man vermißt nur entsprechende sozialbiologische Gedankengänge im Text, und es berührt sonderbar, daß dem Gedanken, „die soziale Milieulage einer Person“ sei „mit großer Wahrscheinlichkeit das Resultat der Bewährung dieser Person und ihrer Vorfahren im sozialen Wettbewerb“, nur unter den Anmerkungen am Schluß des Buches ein bescheidenes Plätzchen gegönnt wird.

Während Busemann durch die bereits erwähnte Formulierung „Vererbung und Umwelt“ die pädagogisch und schulpolitisch wichtigste Zuspitzung des Anlage-Umwelt-Problems umgeht (ohne daß allerdings seine Stellung zweifelhaft bleibt), nimmt Popp in seiner „Milieupädagogik“ (Pädagogisches Magazin 1179, Langensalza) in dieser Hinsicht einen entschiedenen Standpunkt ein. Er ist auf Grund des Studiums der Akten, die sich auf 500 Fürsorgezöglinge beziehen, zu der Ueberzeugung gekommen, daß das Schicksal dieser jungen Menschen und damit jedes Menschen zu neun Zehntel durch die Umwelt und nur zu einem Zehntel durch die Vererbung bestimmt sei. Leider erfährt man keinerlei Einzelheiten über seine Ergebnisse. Die einzige wissenschaftlich festgestellte Tatsache, die er bringt, ist einer fremden Untersuchung, nämlich der von Riebesell an Hamburger Fürsorgezöglingen entnommen und läßt zudem eine Entscheidung der Frage, wie weit die Umwelt als Ursache wirksam gewesen ist, nicht zu. Pops Standpunkt ist wohl nur so zu erklären, daß er den allein richtigen praktisch-pädagogischen Standpunkt, so zu handeln, als ob der Zögling unbegrenzt erziehbar sei, zu einer psychologischen Theorie erhebt.

Die pädagogische Diskussion über die Vererbungslehre in der jüngsten Zeit läßt sich am besten an Hand einiger Zeitschriftenaufsätze verfolgen. Am interessantesten ist in dieser Hinsicht der Aufsatz von Dr. Erich Lehmensiek, Dozent an der Pädagogischen Akademie Kiel, „Die Auslese der Tüchtigen und die Schule“ (in der „Erziehung“, Oktober 1929). Er sucht zu zeigen, daß der Nachweis der „Anlagemäßigkeit der von der Schulauslese bevorzugten Tüchtigkeiten“ auf sehr schwachen Füßen stehe, so daß man alle Folgerungen daraus als voreilig bezeichnen müsse. Vor allem könne von sozialbiologischen Beziehungen zwischen „Schultüchtigkeit und Standeskultur“ nicht die Rede sein. Zwischen der Vererbungswissenschaft, soweit sie sich mit der organischen Natur beschäftige, und der Erforschung der Vererbung geistiger Eigenschaften beim Menschen besteht nach ihm eine tiefe Kluft. Die nähere Begründung ist für die Vererbungsbiologie ebenso interessant wie überraschend. Nach einer guten, gedrängten Uebersicht über die Ergebnisse der im engeren Sinne biologischen Vererbungswissenschaft behauptet er, daß für das geistige Leben derartige exakte Feststellungen nicht möglich seien (z. B. der genaue Nachweis des Erbganges oder die Lokalisation der Gene in den Chromosomen). „Man kann eben nur annehmen,

daß hier die Gesetze des niederen und höheren Mendelismus gelten.“ In dieser Kritik der erbpsychologischen Methoden heißt es weiter: „Von recht geringem Werte sind die Stambäume, da sie, wenn sie sich über Jahrhunderte erstrecken, immer nur die männliche Linie verfolgen.“ Experimentelle Untersuchungsverfahren seien „aus ethischen Gründen einfach undurchführbar“. Das wird erläutert durch folgende Betrachtung: „So könnte etwa ein in größerem Umfange vorgenommener stillschweigender Kinderaustausch in einer Entbindungsklinik zwischen den Säuglingen der Mütter aus gebildeten Ständen mit denen der Mütter aus ungebildeten Familien . . . vielleicht aufschlußreich sein.“ „Auch könnte eine systematische experimentelle Vergleichung von heute mit großer Sicherheit feststellbaren Zwillingen mit gleicher Keimsubstanz (den sog. *eineiigen Zwillingen*) manches über die Variationsmöglichkeiten von Eigenschaften zeigen. Beides unmögliche (!) Wege.“ Bei der Beurteilung dieser Ausführungen ist zu bedenken, daß der nicht biologisch gebildete Pädagoge die wahrscheinlich unbewußten, zum Teil recht phantastischen Entstellungen nicht als solche zu erkennen vermag, sondern für das wahre Gesicht der Sache halten wird.

Seinen schulpolitischen Ausführungen liegt die Auffassung zugrunde, daß es Aufgabe der Schule sei, „die ganze in dem Volke ruhende Energie lebendig zu machen“. Das „bedeutet nicht, daß die zurzeit sich schultüchtiger zeigenden Kinder der gebildeten Stände herabgezogen werden sollen; es bedeutet vielmehr, daß möglichst alle in die bessere Lage jener Kinder versetzt werden“. Einen Anfang stelle die Grundschule dar. Es heißt dann weiter: „Bei dieser Lösung kann man nun allerdings nicht ganz mit Unrecht einwenden, daß ja damit tatsächlich eine Hemmung der Kinder der Stände, die durchschnittlich tüchtiger sind, geschaffen wurde, eine Gefährdung der Züchtung der Tüchtigen.“ Gegenüber diesem Einwand weist er auf William Stern hin, der einmal gesagt hat: „Dieser Verlust an Unterrichtstempo . . . soll mehr als aufgewogen werden durch die sozialetische Bereicherung, die das Gemeinschaftsleben mit Kindern aus allen Volksschichten bedeutet.“ Angesichts dieser hochgespannten Erwartungen stimmen Zeugnisse aus Ländern, die seit langem die gemeinsame Volksschule haben, recht bedenklich. Am besten eignen sich zum Vergleich die Verhältnisse unter der deutschen Bevölkerung im alten Oesterreich. Der bekannte reformpädagogisch eingestellte sudetendeutsche Fachschriftsteller Prof. Hergert sagt in seinem Buche „Die wichtigsten Strömungen im pädagogischen Leben der Gegenwart“ (A. Haase, Leipzig und Prag 1921, 2. Band, S. 196): „Auf Grund der Erfahrungen, die wir seit fünfzig Jahren mit der allgemeinen Volksschule machten, läßt sich behaupten, daß der Ausgleich der sozialen Gegensätze, den manche in Deutschland vom Beisammensein der Kinder aller Stände in den Schulen erwarten, nicht eintritt. Ich habe selbst in Schulen gewirkt, wo das Fabrikantenkind neben dem Arbeiterkind saß, aber daß Freundschaften fürs Leben daraus erwachsen wären oder gar eine Verminderung der sozialen Gegensätze, habe ich ebensowenig gemerkt, wie sie auch Erwachsene, die durch diese Schulen als Schüler gegangen waren, nicht feststellen konnten.“ Eine größere Untersuchung über die sozialetische Wirkung der deutschen Grundschule auf breiter Grundlage im Hinblick auf die bisher gemachten Erfahrungen, die Voraussetzungen und die Möglichkeiten erscheint höchst wünschenswert. Auf Grund eines vielfachen

Meinungsaustausches mit Grundschullehrern möchte ich es nicht für ausgeschlossen halten, daß die Ergebnisse sich dem Urteil *Hergets* stark nähern könnten. Was die höhere Schule anbetrifft, so äußert *Lehmensiek* starke Bedenken gegen die „Uebernahme der Auslesefunktion durch die Schule“, weil die Zusammenhänge zwischen Schultüchtigkeit, Standeskultur und Lebenstüchtigkeit ungeklärt seien. Für eine willkürliche, zahlenmäßige Beschränkung des Besuches der höheren Schule könne nur die Frage entscheidend sein, ob sich die Nation die hohen Kosten der Unterhaltung des sich immer weiter ausdehnenden höheren Schulwesens leisten könne.

Seinem gedanklichen Inhalt und seiner Verfahrensweise nach nicht allzufern steht *Lehmensiek* der Aufsatz des Bezirksschulinspektors Dr. *Vokolek* über „Das Begabungsproblem vom Standpunkt der Vererbungslehre“ in der führenden österreichischen pädagogischen Zeitschrift „Die Quelle“, Heft 5 und 6, 1929 (Deutscher Verlag für Jugend und Volk, Wien). Nachdem auf den beiden ersten Seiten im Anschluß an *Hartnacke* und *Birnbaum* das Problem entwickelt worden ist, folgt auf 11 Seiten eine recht brauchbare Einführung in die Grundtatsachen der Vererbungslehre. Die sich anschließenden pädagogischen Gedankengänge sind auf zwei Seiten thesenartig zusammengedrängt, und erst ganz am Schluß wird in drei Zeilen darauf hingewiesen, daß es auch eine Vererbungsforchung geistiger Eigenschaften gibt, so daß der Leser leicht den Eindruck bekommen kann, daß diese Brücke zwischen Erbbiologie und Pädagogik nicht recht tragfähig sei. Zwar äußert er, daß er das Vorhandensein von Anlagen für geistige Wesenszüge des Menschen nicht leugnen wolle, im Sinne der *Individualpsychologie* fügt er jedoch sogleich hinzu, es komme vor allem darauf an, was aus ihnen gemacht werde. Dem Gegner wird die Frage entgegengeschleudert: „Oder ist der Umfang der Entwicklung einer Anlage vielleicht auch determiniert?“ Hier wird der Zusammenhang mit *Birnbaum* („Ueber Begabung“, *Internationale Zeitschrift für Individualpsychologie* 1927) deutlich. *Birnbaum* faßt die Anlage als einen Prozeß auf, der sich bis weit in das Kindesalter hinein erstreckt, und läßt nur eine allgemeine Begabung, die man etwa als allgemeine Intelligenz bezeichnen könnte, aber keine besonderen Anlagen gelten. Für gefährlich hält *Vokolek* es, wenn Pädagogen, dem Beispiel der Erbforscher folgend, die Hoffnung aufgeben, „durch Mittel der Erziehung die Natur der kommenden Generationen heben und bessern zu können“. Ferner nimmt er Anstoß an der rassenaristokratischen Tendenz, welche den Bestrebungen der Rassenhygiene ganz allgemein innewohnt, und wendet sich gegen die Lehre von der *sozialen Auslese*. Eine Schulorganisation unter diesem Gesichtspunkt sei weit von der Forderung „Erziehung zur Gemeinschaft“ entfernt und als unsozial zu verwerfen. „Dieses Prinzip schließt aber auch jedes Streben nach sozialer Gerechtigkeit und Völkerversöhnung vollständig aus.“ Wenn seine Ausführungen schließlich darin gipfeln, daß „die Erziehung der wichtigste Bildungsfaktor“ sei, und wir „keinen Menschen von vornherein aufgeben“ dürften, so ist damit gewiß eine unumstößliche praktisch-pädagogische Weisheit, die das persönliche Verhältnis des Erziehers zum Zögling betrifft, ausgesprochen; die Frage des Schulaufbaues in seinen Grundzügen wird aber davon kaum berührt.

Während bei den bisher berücksichtigten Wortführern in unserer Frage eine ausgesprochene Abwehrbewegung in die Erscheinung tritt, will Schwertfeger, Landesschulrat i. R., in seinem Buche „Die Vererbungslehre unter Berücksichtigung ihrer philosophischen Grundlagen und ihrer pädagogischen Bedeutung dargestellt“ (Union Deutsche Verlagsgesellschaft Berlin 1927, 78 S.) zeigen, welche wertvollen Impulse für die Tätigkeit des Lehrers die Vererbungslehre zu geben vermag. Das Buch ist für die Lehrerfortbildung gedacht. Bedauernswerterweise ist es trotz des Strebens nach wissenschaftlicher Zuverlässigkeit nur bedingt für diesen Zweck brauchbar, da es infolge unzulänglicher und wenig glücklicher Quellenbenutzung und zu wenig kritischer Stoffauswahl schon bei seinem Erscheinen veraltet war. Das hängt freilich mit der Grundabsicht, die das Buch durchzieht, zusammen, dem Bestreben, nachzuweisen, daß die Lehren der Vererbungswissenschaft keineswegs eine Lähmung der Erziehung bedeuten, daß sie vielmehr ungeahnte pädagogische Wirkungsmöglichkeiten eröffnen. Er beschäftigt sich daher besonders mit der Frage der Vererbung „erworbener Eigenschaften“, die er für die pädagogisch wichtigste hält. Er übergibt die Tatsache, daß die Erbforscher heutzutage wohl ausnahmsweise eine Vererbung erworbener Eigenschaften ablehnen, und rückt die Frage in eine naturphilosophische Beleuchtung. Auf die lamarckistische Auffassung gestützt, rettet und festigt er die Ueberzeugung, „durch die in der Schule erreichte Höherentwicklung auch zur Höherentwicklung der Menschheit beitragen“ zu können. Die Vererbungslehre, wie Schwertfeger sie sieht, gibt dem idealen Schwung des Erziehers neuen Auftrieb, da sie ihn zum Hüter „des Erbgutes der ihm anvertrauten Jugend“ bestelle. Diese Auffassung und die derjenigen, die mit dem Rufe: Die Berufsfreudigkeit des Lehrers ist in Gefahr! gegen die Vererbungslehre Sturm laufen, verkennen die Tatsache, daß die Begeisterung des Lehrers und Erziehers für seinen Beruf wohl gelegentlich von Illusionen über die Zukunftsbedeutung des Erziehungswerkes begleitet sein kann, daß aber die stetige, freudige Hingabe an den pädagogischen Beruf aus anderen tieferen Quellen genährt wird. Wo Schwertfeger rassenhygienische Gedanken streift, tritt der Glaube zutage, erzieherische Arbeit könne eugenische Maßnahmen ersetzen. Die negative Auslese und eine gute Erziehung seien die Hebel zur Aufartung eines Volkes. Schulorganisatorische Angelegenheiten spielen bei ihm eine untergeordnete Rolle, wenschon er die Glauchauer Untersuchung Kraners und Hartnacks und die Termans kurz darstellt und im Zusammenhang damit seinen Standpunkt gegen die Ansichten von Kawerau, Schlemmer, Lenz und Hartnacke abgrenzt.

Es fällt vom Standpunkt der exakten Naturwissenschaft schwer, Verständnis aufzubringen für diese Art, Beziehungen zwischen Vererbungslehre und Pädagogik herzustellen. Sie ist jedoch recht bezeichnend für weite pädagogische Kreise. Der spekulative Einschlag des pädagogischen Denkens führt dazu, daß der philosophische Trieb sehr leicht von den empirischen Tatsachen ins naturphilosophische Gebiet hinüberschweift. Zugleich wird — was psychologisch nicht unverständlich sein dürfte — das pädagogische Urteil über diese Dinge in starkem Maße von Stimmungswerten, insbesondere durch die freilich unbegründete Sorge bestimmt, die Vererbungslehre möchte dem Berufsidealismus und Optimismus des Erziehers

die Schwingen beschneiden. Dadurch erklärt sich zum Teil der Erfolg der Gegenströmung, über die berichtet wurde, zum anderen Teile jedoch daraus, daß der polemische Grundgedanke, wie er bei Lehmannsiek, Vokolek und Baron besonders deutlich hervortritt, auf die pädagogische Welt, wie sie nun einmal geschichtlich geworden ist, seine Wirkung nicht verfehlen konnte. Diese Verfahrensweise läßt sich folgendermaßen kennzeichnen: Man versucht durch ausführliches Eingehen auf die rein biologische Vererbungsforschung zu zeigen, wie exakt die Forschung vorgeht, und fordert dann denselben hohen Grad von Exaktheit in bezug auf die Erforschung der Vererbung geistiger Eigenschaften bzw. sucht nachzuweisen, daß die Erbllichkeitsforschung geistiger Eigenschaften diesen Anforderungen nicht zu genügen vermag. Die Autorität der Erbforscher in diesen Fragen, ihr auf reicher Erfahrung und Anschauung beruhendes Urteil über das Anlage-Umwelt-Problem wird infolgedessen nicht anerkannt, und es wird der Anspruch erhoben, die Frage nach dem Anteil von Anlage und Umwelt, das strittigste Problem, mit demselben Erfolg in der psychologischen Umweltforschung in Angriff nehmen zu können.

In der Tat ist diese Wendung das Geschickteste, was in der Abwehrstellung gegen die Vererbungslehre unternommen werden kann. Freilich ist sie nur von vorübergehender Wirkung. Sie hat dazu geführt, daß der von verschiedenen Seiten, z. B. von W. Peters, W. Stern und Günther Just, dem Herausgeber des Sammelwerkes „Erziehung und Vererbung“ (Springer, Berlin), vorgebrachte Vermittlungsvorschlag und Sammelruf mit der Kompromißformel „Sowohl Vererbung als auch Umwelt“ großen Anklang gefunden hat. Außer Busemann (wenigstens nach der „Milieukunde“) hat u. a. Erich Stern-Mainz seinen verwandten Standpunkt zum Ausdruck gebracht. Man läßt also die Frage nach dem quantitativen Verhältnis von Vererbung und Umwelt um die soziale Auslese auf sich beruhen. Es fragt sich nur, wie lange sich die auf diese Weise erreichte künstliche Beruhigung aufrechterhalten läßt. Zwar kann die Vererbungslehre die Anteile von Vererbung und Umwelt an der geistigen Entwicklung heute noch nicht mit der Sicherheit, die sie selbst für nötig hält, in exakter Weise sondern. Aber schon das, was bisher in der Zwillingsforschung erzielt wurde, ist recht bedeutungsvoll. Dadurch, daß ich nunmehr kurz auf die hierher gehörigen Ergebnisse der Zwillingswissenschaft zu sprechen komme, möchte ich zugleich die innere Berechtigung der vorher geübten Kritik dartun. Die einschlägigen Befunde lassen das Ueberwiegen der Erbfaktoren bei der Ausprägung der Intelligenz erkennen. Wenn wir zunächst Korrelationsuntersuchungen heranziehen, so ist in erster Linie auf folgendes Ergebnis hinzuweisen: Der Koeffizient für die Korrelation zweieiiger gleichgeschlechtlicher Zwillinge in den Intelligenz-Quotienten steht dem Korrelationskoeffizienten von gleichgeschlechtigen Geschwistern bedeutend näher als dem der Eineier, deren Paare eine sehr hohe Korrelation aufweisen⁴⁾. Zweitens ist ein Analogieschluß möglich, der viel Wahrscheinlichkeit für sich hat: Durch exakte Zwillingsuntersuchungen ist (von v. Verschuer u. a.) ermittelt worden, daß bei der Mehrzahl der untersuchten anthropologischen bzw. biologischen Merkmale

⁴⁾ Zufolge kritischer Benutzung von Wingersfields Ergebnissen in „Twins and Orphans“.

die Vererbung einen höheren prozentualen Anteil aufzuweisen hat als die Umwelt. Nun haben ältere und neuere Korrelationsuntersuchungen an Geschwistern Werte ergeben, die sowohl für Intelligenzleistungen (Pearson u. a.) bzw. Schulleistungen als auch für körperliche Besonderheiten dicht bei 0,50 liegen. Mithin ist der Schluß nicht ganz von der Hand zu weisen, daß auch bei psychischen Eigenschaften, wenigstens bei der Intelligenz, die bedeutendere Rolle der Vererbung zufalle. Weit sicherer ist folgende Abschätzung der wettstreitenden Einflüsse: In meinem bereits erwähnten Aufsatz habe ich mit Benutzung der besten Serien- und kasuistischen Untersuchungen, die wir besitzen, zwei Ungleichungen in bezug auf die Uebereinstimmungen in den Intelligenz-Quotienten aufgestellt:

1. $EZ^v.U.$ 2—3mal so verschieden wie $EZ^g.U.$ [Newman⁵⁾ 6).
2. Gleichgeschl. $ZZ^g.U.$ 2—3mal so verschieden wie $EZ^g.U.$ (v. Verschuër).

Der in 1. in Erscheinung tretende Einfluß außerordentlich großer Umweltverschiedenheiten ist etwa gleich der in 2. zum Ausdruck kommenden Wirkung durchschnittlicher erblicher Verschiedenheit, woraus auf einen Vorrang der Vererbung zu schließen ist. Zu einer noch entschiedeneren Betonung der Vererbung führt die Anwendung der von Lenz und v. Verschuër angegebenen Methode zur Bestimmung des Anteils von Erbllichkeit und Umwelt⁷⁾. Außer dieser Methode und der oben von mir angegebenen ließen sich durch Beschaffung weiterer statistischer Vergleichswerte noch andere Methoden, aus der Häufigkeit oder dem Grade der Konkordanz der EE und der Diskordanz der ZZ auf den Anteil der Vererbung zu schließen, aufstellen, die auch bei nur quantitativ gegebenen psychischen Unterschieden gangbar sein würden.

Wenn, was wir hoffen dürfen, die Fortschritte der Zwillingsforschung die aufgewiesene Lösungsrichtung als richtig erweisen werden, bleibt für eine ablehnende Kritik aus pädagogischen Kreisen nur noch die Möglichkeit, die Brauchbarkeit der angewendeten experimentellen psychologischen Verfahren anzuzweifeln, was wohl im einzelnen denkbar ist, aber grundsätzlich einer Selbstaufgabe der pädagogischen Psychologie gleichkommen würde.

Im Interesse der Klärung der Sachlage mußte hauptsächlich über Gegner der Vererbungslehre berichtet werden. Daraus ergab sich mit vollkommener Klarheit die Aufgabe der Vererbungswissenschaft und der Rassenhygiene an der Pädagogik der Gegenwart. Sie ist berufen, daran mitzuarbeiten, daß eine nüchterne und unbefangene Beurteilung der in dem vorliegenden Bericht berührten, umstrittenen Fragen angebahnt wird. Zu dem Zwecke müssen immer weitere Kreise der berufsmäßigen Erzieher und der pädagogischen Wissenschaft zur Beschäftigung mit der Vererbungswissenschaft angeregt werden. Tatsächlich kommt in weiten pädagogischen Kreisen, die von den oben ausgesandten Streiflichtern nicht betroffen wurden, ein verbreiteter Wunsch diesem Bemühen ent-

⁵⁾ Journal of Heredity, Februar, März, April 1929.

⁶⁾ Die Exponenten v. U. und g. U. bedeuten „verschiedener Umwelt“ bzw. „gleicher Umwelt“.

⁷⁾ Diese Zeitschrift 1928, S. 425 ff.

gegen⁹⁾. Auch namhafte Vertreter der psychologischen Wissenschaft zeigen, wie Verfasser mehrfach beobachten konnte, lebhafte Anteilnahme für die Zwillingspsychologie. In der Aufklärungsarbeit sind die älteren Forschungen über geistige Vererbung keineswegs zu vernachlässigen oder gering zu schätzen. Es liegt kein Grund vor, den Zusammenhang der Vererbungsforschung zu zerreißen, da die Ergebnisse der älteren Familienuntersuchungen (Stammbaumforschung) meist im besten Einklang mit den Ergebnissen der Zwillingsuntersuchungen stehen. Für den Fortgang der Zwillingsforschung muß die Erkenntnis fruchtbar werden, daß die pädagogisch bedeutsamen psychologischen Probleme in der Fragestellung der Forschung eine besondere Berücksichtigung verdienen. Die Bearbeitung dieser Probleme wird um so besser und schneller fortschreiten, je mehr es gelingt, die experimentelle Psychologie für die sachliche und persönliche Mitarbeit zu gewinnen. Hierfür ist der Umstand sehr günstig, daß die Benutzung von Zwillingsmaterial für die Testforschung, z. B. bei der Erprobung eines Tests, große Vorteile darbietet. Der Ausbau der Zwillingsforschung in dieser Richtung und die Verbreitung erbbiologischer Kenntnisse unter den Pädagogen werden die wichtigste Vorbedingung für eine sachliche, d. h. wissenschaftliche Betrachtung der pädagogisch-biologischen Grenzfragen schaffen.

Deutsch-russische Flüchtlinge.

Von Prof. Dr. O. Aichel,

Direktor des Anthropologischen Instituts der Universität Kiel.

Die heutigen Zustände in Rußland (Steuerbelastung, Enteignung usw.) veranlaßten einen großen Teil der vor vier Generationen nach Rußland ausgewanderten Mennoniten, denen seinerzeit die freie Ausübung ihrer Religionsgebräuche zugesichert war, den Versuch zu machen, Rußland zu verlassen.

Einem Teil ist dieses gelungen, allerdings unter Verlust ihrer gesamten Habe. Diese wurden in Deutschland in drei Konzentrationslagern untergebracht (Mölln in Lauenburg, Prenzlau in der Uckermark und Hammerstein in Schlesien), im ganzen etwa 6000 Personen.

Zu einem kleinen Teil konnten sie schon nach Amerika auswandern, zum größten Teil sind sie noch in Deutschland.

Eine anthropologische Untersuchung von Familien, die zirka 200 Jahre in völlig anderer Umwelt zubrachten, und bei denen schon ihrer religiösen Einstellung nach eine Vermischung mit fremdgläubiger Bevölkerung nahezu ausgeschlossen werden kann, gibt uns die Möglichkeit der Klärung mancher Fragen. Daher wurde die anthropologische Untersuchung des Lagers Hammerstein durch Prof. Eugen Fischer, der Lager Prenzlau und Mölln von dem Unterzeichneten übernommen, nachdem die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft die Finanzierung in dankenswerter Weise gesichert hatte.

⁹⁾ Auch behördliche Bestimmungen weisen die Lehrerschaft auf die Beschäftigung mit der Vererbungslehre hin, z. B. die preußischen Richtlinien vom 8. Nov. 1929 über die gesundheitliche Belehrung der Lehrer und Schüler, ferner die Lehrpläne der pädagogischen Akademien, die mittelbar auch der Lehrerfortbildung Ziele stecken.

Die Untersuchungen des Möllner und Prenzlauer Lagers durch das Anthropologische Institut in Kiel ergab, daß die Auswanderer, nachdem sie sich von den Entbehrungen der letzten in Rußland verlebten Zeit erholten hatten, körperlich gesunde und kräftige Leute sind, deren geistiger Zustand hoch zu bewerten ist, handelt es sich doch um Leute, die zäh an ihrem Glauben, ihrer Muttersprache und ihren übernommenen Gebräuchen festhielten und es in der neuen Heimat, Rußland, zu Wohlstand brachten.

Die anthropologische Bearbeitung des interessanten Materials ist im Gange und wird veröffentlicht werden. Dringender erscheint schon jetzt ein Hinweis auf das Menschenmaterial in seiner Bedeutung für Deutschland.

Dies gab Veranlassung zu einer kurzen Eingabe an das Reichsministerium des Innern, an das Auswärtige Amt und an eine Anzahl im Siedlungswesen maßgebender Persönlichkeiten. Die Eingabe hat folgenden Wortlaut:

In Deutschland besteht seit mehreren Jahrzehnten eine sich von Jahr zu Jahr stärker geltend machende Landflucht. Aus Gründen, auf die einzugehen hier zu weit führen würde, wandern dauernd Kinder altansässiger Bauerngeschlechter in die Städte und am meisten in die Großstädte ab.

Diese in allen Teilen des Reiches zu beobachtende Erscheinung ist am stärksten in den deutschen Ostprovinzen. „So hat allein die Provinz Ostpreußen in den 70 Jahren von 1840 bis 1910 nicht weniger als 730 000 Menschen, das sind 52 % ihres Geburtenüberschusses jener Zeit, durch Abwanderung verloren, und für den Zeitraum 1910—1925 ergibt sich für die Provinz Ostpreußen ein weiterer Wanderungsverlust von 112 000 Menschen, d. h. wiederum die Hälfte ihres Geburtenüberschusses. Ähnlich liegen die Verhältnisse in der Grenzmark Posen-Westpreußen“ (Burgdörfer, 1929). Dabei gehört der deutsche Osten zu den am dünnsten bevölkerten Gebieten des Reiches. Die Bevölkerungsdichte beträgt in den Grenzgebieten 30—40 Einwohner je Quadratkilometer gegenüber 133 im Reichsdurchschnitt. Es ist klar, daß eine Landflucht des oben beschriebenen Grades sich gerade in diesen Gebieten am stärksten fühlbar machen muß. So besteht denn auch die traurige Tatsache, daß ausgerechnet in den Grenzkreisen des deutschen Ostens, z. B. in den Kreisen Labiau, Goldap, Gumbinnen, Insterburg, Pillkallen, Allenstein, Rössel, die Bevölkerung nicht mehr ihren Bestand erhält, dahinschwindet.

Ganz besonders ernst wird diese Erscheinung dadurch, daß diese Gebiete Grenzmarken sind gegen ein Volk, das eine außerordentliche Geburtenstärke aufweist. Ziehen doch die polnischen Frauen im Durchschnitt doppelt so viele Kinder auf als die deutschen Frauen, hat doch der polnische Staat mit seinen 27 Millionen Menschen eine fast gleiche Geburtenzahl wie das Deutsche Reich und ist der Geburtenüberschuß in Polen sogar größer als der reichsdeutsche (430 000 : 400 000, Burgdörfer).

Dieser Bevölkerungsüberdruck in Polen macht sich bei uns geltend, e r s t e n s in den polnischen Wanderarbeitern, deren Zahl zwar gegenüber der Vorkriegszeit stark zurückgegangen ist, aber im Jahre 1927 noch etwa eine Viertelmillion in Industrie (95 000) und Landwirtschaft (137 000) betrug. Etwa drei Fünftel von diesen entfallen allein auf Polen. Z w e i t e n s in den stetigen und zielbewußt

von der polnischen Regierung unterstützten Landkäufen polnischer Staatsbürger in den deutschen Grenzgebieten.

Die Folge ist und wird sein: eine stetig aber sicher fortschreitende Slawisierung des deutschen Ostens.

Dieser Gefahr ist auch von maßgebender deutscher Seite Rechnung getragen worden durch das Reichssiedlungsgesetz, das eine Schaffung von jährlich 20 000 bis 30 000 bäuerlichen Siedlungsstellen vorsah. Der Erfolg war bisher leider nur ein äußerst bescheidener. Statt jährlich 20 000 bis 30 000 wurden bis jetzt nur jährlich 1200 (Eintausendzweihundert) solcher Stellen geschaffen.

Aus den zahlreichen Ursachen dieses Fehlschlages (Geldmangel des Reiches, starke Besteuerungen der Bauern bei geringen Einnahmen usw.) sei hier nur darauf hingewiesen, daß die Rücksiedelung für den an städtische Löhne gewöhnten Arbeiter (häufig ehemaligen Bauernsohn) sehr schwer hielt.

Im Gegensatz hierzu haben wir nun in den deutschstämmigen, russischen Flüchtlingen eine Volksgruppe vor uns, die schon einmal in langer, zäher Arbeit in fremdem Lande sich Haus und Hof schuf, dessen Bewirtschaftung stets für mustergültig galt, und die nun, von eben dieser Heimstätte vertrieben, keinen sehnlicheren Wunsch kennt, als neu aufzubauen, Verlorenes wieder zu erwerben, sei es auch unter den schwierigsten und bescheidensten, zum Teil ungesunden Bedingungen (Amerika!, das mir genauestens bekannt ist).

Diese Menschen, die vor wenigen Generationen noch tätige Glieder unseres Volkes waren, die mitten unter fremden Völkern ihr eigenes Volkstum in weitestgehendem Maße erhalten haben, die heute noch ihre Muttersprache beherrschen, die noch Ueberzeugungstreue besitzen (selbst wenn diese Ueberzeugung in manchen Punkten von der unseren abweicht, z. B. Religion), diese Menschen sollten wir anzusiedeln versuchen, statt sie in Brasilien oder sonstwo in der Welt sich zerstreuen zu lassen.

Der deutsche Osten droht uns verloren zu gehen! Zunächst nicht durch kriegerische Maßnahmen, sondern durch sogenannte „friedliche Unterwanderung“.

Ueber 130 000 ausländische Wanderarbeiter werden jährlich allein in der Landwirtschaft beschäftigt, von denen 100 000 allein auf Polen entfallen. Viele Tausende von diesen „überwintern“, d. h. werden sesshaft.

Eine halbe Million Hektar Moorland und anderthalb Millionen Hektar Oedland harren in Deutschland noch der Erschließung.

Raum genug für Tausende deutsch-russischer Flüchtlinge, denen Deutschland nicht nur Durchgangsland, sondern wiederum Heimat werden könnte!

Kritische Besprechungen und Referate.

Günther, Hans F. K., Rassengeschichte des hellenischen und des römischen Volkes. Mit einem Anhang: Hellenische und römische Köpfe nordischer Rasse. 130 S. Mit 83 Abbildungen im Text, 3 Karten und 64 Abbildungen auf Tafeln. Preis geb. 8.— M. München 1929, J. F. Lehmann.

Günther hatte schon in älteren Auflagen der „Rassenkunde des deutschen Volkes“, später in der „Rassenkunde Europas“ eine mehr skizzenhafte Darstellung der hellenischen und römischen Rassenkunde gegeben. Nunmehr hat er diese Aufgabe in einem besonderen Buche zu lösen versucht.

Die Darstellung der „Rassengeschichte des hellenischen Volkes“ beginnt mit dem Versuch, die ursprünglich nordische Rasse der Hellenen zu belegen. Die körperlichen Merkmale der nordischen Rasse werden unter Heranziehung der Quellen nachgewiesen. Den Ursitz der indogermanischen Hellenen sucht Günther in Ostungarn. Von dort erfolgte die Einwanderung nach Süden in mehreren Schüben zwischen dem Ende der jüngeren Steinzeit und etwa 1100 v. Chr. Die Einwanderer waren Bauern. Der erste Schub brachte das Megaronhaus und die gestreckte Leichenbestattung mit; spätere Einwanderer, die Achäer, wurden von Stammesherrn befehligt und verbrannten ihre Toten. Aus der Vermischung ihrer Kultur mit der einheimischen mittelländischen Hochkultur entstand die mykenische Kultur. Zuletzt kam die dorische Einwanderung. Der Einbruch der nordrassischen Hellenen führte zur Ständeschichtung und zur Einführung der Sklaverei. Die griechische Kultur bedeutet eine „Auseinandersetzung nordischen Geistes mit nicht-nordischem Geiste“ (S. 32). „Langsam erst entstand aus der Vorstellungswelt der nordischen Herren und derjenigen der vorwiegend westischen (lies: mediterranen. D. Ref.) Unterschicht jene glückliche Mischung der Anschauungen, welche spätere Forschung von der Zeit des Humanismus bis zu der des Klassizismus mit mehr oder weniger Recht als die „heitere“ hellenische Welt betrachtet hat“ (S. 33). In der Schilderung der griechischen Religion schließt sich Günther hauptsächlich an Kynast an, dessen (m. E. verfehltes) Buch „Apollon und Dionysos“ er als ein „Ei des Kolumbus“ bezeichnet. „Die nordische Rasse zeigt sich auch in den wesentlich nordischen Zügen des hellenischen Götterglaubens als eine ordnende, abgrenzende, Gesetze stiftende, überhaupt die innere und äußere Welt gestaltende Rasse...“, der es eigentümlich ist, vom Chaos zum Kosmos, zu einer göttlich-sittlichen Ordnung hinzustreben“ (S. 36).

Ausführlich wird die Rassengeschichte Spartas geschildert. Eindringlich werden die Momente hervorgehoben, die zur Auflösung der spartanischen Tradition und zur Gegenauselese führten. Die Lykurgische Verfassung suchte die rassische Schichtung zu erhalten. „Es bestand für die freien Stände eine Ehepflicht für alle gesunden Männer; Junggesellen durften nicht vorkommen: es bestanden Strafen auf Ehelosigkeit. Kinderreiche Ehen waren gerühmt und be-

lohnt, kinderlose konnten geschieden werden, oder aber der zeugungsuntüchtige Ehemann mußte einen gesunden Mann als Zeugungshelfer mit seiner Frau Kinder zeugen lassen.“ Nach Aristoteles hatten Spartiaten mit drei Kindern Erleichterungen im Heeresdienst, solche mit vier oder mehr Kindern blieben steuerfrei (S. 38). Die allmähliche Erschütterung der rassenhygienischen Einstellung erfolgte nach Günther hauptsächlich durch Kriege; die Zahl der Spartiaten betrug im 9. Jahrhundert 9000, im 5. Jahrhundert 5000—8000, nach der Schlacht bei Leuktra (371 v. Chr.) nur noch 1100, im Jahre 244 v. Chr. nur noch 700. Als verhängnisvoll erwies sich ein wahrscheinlich zu Beginn des 4. Jahrhunderts erlassenes Gesetz, durch das der Uebergang von Ackerland aus Staatsbesitz in Privatbesitz und damit die freie Verkäuflichkeit der spartanischen Landgüter ermöglicht wurde (S. 40). Reformen, die das Uebel nicht an der Wurzel packten, schlugen fehl. „Die Hauptursache zum Untergange Spartas wie zum Untergange Athens und überhaupt der Hellenen waren jedenfalls die Zerrüttung des ländlichen Besitzes, des Erhaltungsuntergrundes der erblich hochwertigen Geschlechter nordischer Rassenherkunft und der Peloponnesische Krieg.“

In Athen gab es eine nordische Oberschicht von Eupatriden, d. h. Wohlgeborenen; sie waren die Nachkommen von Großbauern der Frühzeit, jetzt eher Gutsbesitzer zu nennen. Eine weitere Schicht von Kleinbauern, die den Gemeinfreien des deutschen Mittelalters an die Seite zu setzen ist, war ebenfalls von vorwiegend nordischer Rasse. Die nicht-nordische Rasse ist unter den Handwerkern zu suchen. Dazu kommt schon früh eine große Menge von zumeist aus Kleinasien stammenden Sklaven, die zur Blütezeit Athens fast drei Viertel der Bevölkerung ausmachten. Auch Athens Frühzeit ist durch rassenerhaltende Tendenzen charakterisiert. Die Einstellung auf das Generative bekundet sich z. B. darin, daß man (etwa bis 480 v. Chr.) nicht nur den einzelnen Frevler, sondern auch seine Familie mit dem Tode bestrafte. Die erste Bresche wurde dadurch gelegt, daß die Eupatriden die drakonische Verfassung anerkannten, die nicht mehr nach Grundbesitz, sondern nach Geldbesitz wertete (S. 44). Als segensreich erwies sich dagegen die spätere solonische Verfassung, durch welche die Kleinbauern schuldenfrei wurden. „Durch die Erhaltung und Hebung des Bauernstandes hat Solon, einer der großen Staatsmänner der Weltgeschichte, Athens Aufstieg zu Staatsmacht und Geisteswerken begründet“ (S. 45). Die nun folgende Zeit der Tyrannis führt zu Bürgerkämpfen und damit zu „innerpolitischer Ausmerze“. Kleisthenes wütete gegen den Adel; er löste die alten Sippenverbände („Phylen“) Attikas auf, führte eine äußerliche Trennung nach Wohnsitzen durch und „untergrub die aus der indogermanischen Vorzeit überlieferten, als heilig betrachteten Zusammenhänge der Geschlechter, deren Bewahrung zugleich immer eine der stärksten Antriebe zur Fortpflanzung der Geschlechter gewesen war“ (S. 48). Kleisthenes führte auch den Ostrakismos ein, das Abstimmungsverfahren, durch das die athenische Demokratie jeden hervorragenden Bürger verbannen konnte. Die Geschichte Athens erweist die verhängnisvollen Folgen dieses Gerichts. Nach den Perserkriegen, durch die Attika verwüstet wurde, bildete sich kein eigentliches Bauerntum mehr in Attika. Rassenhygienisch am verhängnisvollsten ist der Peloponnesische Krieg. Die Lücken in der Bürgerschaft wurden immer wieder durch die Angehörigen der Unterschicht ergänzt. Günther

urteilt: „Die Zeit vom Ende des Peloponnesischen Krieges bis zum Untergang der hellenischen Freiheit hat keine Menschen überragender Art mehr hervorgebracht. Mindestens hat sie keinen überragenden Menschen sich im Staate betätigen oder überhaupt aufkommen lassen“ (S. 53). Richtig ist die Unterscheidung von tatsächlich vorhandenem und „anerkanntem“ hochwertigen Erbbestand. Aber das Urteil selbst ist vielleicht etwas übertrieben und gilt jedenfalls nicht für die bildende Kunst; es braucht nur an den Altar von Pergamon erinnert zu werden. — G ü n t h e r zitiert die Angabe von G a l t o n, daß Attika zwischen 530 und 430 v. Chr. eine Bevölkerung von durchschnittlich 90 000 Freien gehabt habe, aus deren Zahl nicht weniger als 14 schöpferische Männer von höchster Bedeutung hervorgegangen seien.

Außer Kriegen und innerpolitischer Ausmerze hat auch sittlicher Verfall zur Entartung der Rasse beigetragen. Die Ehe, in der Frühzeit ganz auf das Generative gerichtet, lockerte sich, das Hetärenwesen griff um sich, in der Spätzeit war nach dem bekannten Zeugnis des Polybios die Empfängnisverhütung üblich. Ganz charakteristisch für Spätzeiten und darum wesentlich und hervorzuheben scheint mir das Aufkommen der „Milieutheorie“. Man wollte schließlich „die rassischen Unterschiede aus Einwirkungen des Himmelsstrichs erklären“ (S. 57). Wenn auch die Erweiterung des geographischen Gesichtskreises nach G ü n t h e r hierfür verantwortlich zu machen ist, so wäre doch wohl die Milieutheorie bei Gesundheit der biologischen Instinkte nicht so leicht möglich gewesen.

Der zweite Teil des Buches enthält die Rassengeschichte des r ö m i s c h e n Volkes. Der prähistorische Sitz der Italiker wird im Gebiet der mittleren bis oberen Donau gesucht. Die Einwanderung nach Italien erfolgte seit der frühen Bronzezeit (etwa 2000 v. Chr.). Die Einwanderer waren Viehzüchter, Ackerbauer und Jäger. Im Gegensatz zu den einwandernden Hellenen fanden die bronze- und eisenzeitlichen Italiker in Italien zum Teil noch nahezu steinzeitliche Verhältnisse vor (S. 72), mit Ausnahme bei den rassisch vorwiegend vorderasiatischen Etruskern. Rom entstand aus einer bäuerlichen Eidgenossenschaft. Nur die Bauern gehörten ursprünglich zum Volk (*populus*). „Der Ackerbau macht den Grund aus, in welchem Glaube und Sitte des älteren Römertums wurzeln, und Rom blieb gesund, solange es einen kinderreichen Bauernstand bewahrte“ (S. 73). In Rom bedeutet der Unterschied von Patriziern und Plebejern wieder eine Rassenschichtung: die Patrizier sind die Nachkommen der nordischen Eroberer, die Plebejer „Nachkommen der vorwiegend westisch oder in Norditalien ostisch-westischen einheimischen Bevölkerung“ (S. 74). Die Patrizier verbrannten ihre Toten, die Plebejer begruben sie; die Familienverhältnisse der Plebejer sollen „mutterrechtliche“ Reminiszenzen enthalten, die von den vaterrechtlichen Patriziern verabscheut wurden (S. 76). Nach und nach erhielten die Plebejer, wohl hauptsächlich unter außenpolitischem Druck, die gleichen staatsbürgerlichen Rechte. Dagegen blieben Mischehen lange verboten, Kinder aus losen Verbindungen zwischen Angehörigen beider Schichten folgten der „*pars deterior*“, der „ärgeren Hand“; dieses Gesetz fiel erst im Jahre 445, doch erhielt die Tradition noch eine Zeitlang die Abschließung aufrecht (m. E. ein Beweis dafür, daß die Abschließung in den Instinkten der Oberschicht ihren Grund hatte und nur gewaltsam, d. h. durch historische, mehr oder minder zu-

fällige Faktoren, beseitigt worden sein kann. D. Ref.) Nach und nach bildete sich aus den Patriziern und den aufsteigenden Geschlechtern der Plebs im Laufe des 3. Jahrhunderts die nobilitas (S. 81). „In den senatorischen Familien, erst im Patriziat, dann in der Nobilitas, entstand und suchte sich zu verwirklichen das Inbild (die Idee) des echten Römers, jenes menschliche Vorbild aus nordischem Wesen in römischer Sondergestaltung. Hier galten die sittlichen Werte nordischer Art: Mannhaftigkeit (virtus), Tapferkeit (fortitudo), weise Ueberlegung (sapientia), Selbstzucht (disciplina), würdige Haltung (gravitas) und Ehrfurcht (pietas) . . ., deren Geltung Rom aufgebaut, deren Verletzung Rom untergraben hat“; Werte, die sich „doch immer noch deutlich aus einer Gemeinschaft bäuerlicher Herren, einem Stamme, der bäuerlich denkt, zugleich aber einer adelsfähigen Rasse angehört“, herleiten. „Daher auch bei allem schließlich erworbenen Reichtum die Verachtung des Händlertums, welche Patriziat und später Nobilitas kennzeichnet“ (S. 82). Die Machtstellung der Nobilitas beruhte nicht auf Privilegien, sondern auf dem Zusammenhalt der Sippen. Mißgestaltete Kinder konnten ausgesetzt werden, nach dem Zeugnisse Senecas (1. Jahrh. n. Chr.) aus rassenhygienischen Motiven. „Kraftvoller Familiensinn und Kinderreichtum haben die Ausmerze durch die ständigen Kriege lange ausgeglichen.“ Zehn Kinder müssen keine Seltenheit gewesen sein, wie die römischen Eigennamen erweisen. „Es ist falsch, dem römischen Volke wegen seiner fortdauernden Kriegszüge eigentliche Kriegslust zuzuschreiben. Dieses Volk war, solange es genug Bauernsöhne besaß, kriegstüchtig, aber im Grunde friedlich, wenn auch keinem durch sein Bevölkerungswachstum nötig gewordenen Kriege ausweichend“ (S. 83). In den Kriegen mit Karthago opferte Rom einen großen Teil seiner Rasse, wurde dafür aber nach dem Siege Mittelpunkt des mittelmeehländischen Geldwesens, der Fremdstämmige, besonders vorderasiatischer Rasse, anzog. Es bildete sich nach und nach ein Geldadel, die „Ritter“ (S. 94). An Stelle der rassischen Schichtung trat die Schichtung von reich und arm. Durch Getreideeinfuhr wurde der einheimische Bauernstand untergraben. Großgüterwirtschaft mit Sklavenbetrieb setzte ein. Die römischen Historiker konstatieren die Abnahme der Zahl der weaffenfähigen Männer. Schon im Jahre 131 v. Chr. muß die Ehelosigkeit amtlich bekämpft werden. Die patrizische Eheform (confarreatio) wird wegen ihrer Unauflösbarkeit zugunsten der leichter scheidbaren plebejischen Eheform (coemptio) verdrängt. Die gleichgeschlechtliche Liebe breitet sich aus. Die hellenistische Bildung wirkt zersetzend (S. 89). Auch die körperlichen Merkmale der nordischen Rasse müssen seltener geworden sein, da sich zu Katos Zeit Römerinnen die Haare blond färbten. Der Verfall des Bauernstandes konnte durch die Gesetzgebung der Gracchen nicht aufgehalten werden: „Die neugeschaffenen Bauernstellen gingen bald wieder unter, nachdem ihre freie Verkäuflichkeit zugestanden war“ (S. 93). Im letzten Jahrhundert v. Chr. sind die Kriege zwischen Adels- und Volkspartei rassenbiologisch verhängnisvoll. In den Bürgerkriegen sollen in den davon beeinflussten Gebieten Italiens 300 000 Menschen umgekommen sein. „Die von Sulla im Bundesgenossenkrieg verheerten Gebiete fand Strabon nach seinem Bericht... noch ein Jahrhundert später verödet, die ehemaligen Städte noch immer als Dörfer“ (S. 97). Die verödeten Landschaften bevölkerten sich zwar wieder, aber durch Sklaven. „Schließlich aber waren die

Römer in ihrer Hauptsache doch die Nachkommen eingeführter Sklaven" resp. Freigelassener. „Freilassungen fanden in großem Umfange statt“ (S. 99/100). „Die Zeit brach an, in welcher in Rom alles käuflich wurde. Nach Mommsens Worten begannen nun der Staatsmann den Staat, der Bürger seine Freiheit, die Frauen ihre Geschlechtshre zu verkaufen. Die Stadt Rom nahm trotz aller Entvölkerung des Landes an Bevölkerung zu. Gesindel der ganzen Welt um das Mittelmeer sammelte sich, angezogen durch die monatlichen unentgeltlichen Getreideverteilungen . . ., durch allerlei mehr oder minder fragwürdige Gewinnmöglichkeiten wie auch durch die öffentlichen Spiele und Belustigungen“ (S. 99). Einen großen Einfluß erlangten die Juden (S. 110). Das Leben in Rom nahm morgenländische Züge an. Das Christentum wirkte auflösend. Ehelosigkeit und Empfängnisverhütung rissen ein. „Innerhalb des Reiches fielen die letzten Schranken gegen die Völker- und Rassenmischung, als durch die lex Antoniniana (des paranoischen Kaisers Karakalla. D. Ref.) im Jahre 212 n. Chr. das römische Bürgerrecht auf alle freien Bewohner des Gesamtstaates ausgedehnt wurde“ (S. 109). Reformversuche schlugen fehl. Augustus führte Gesetze ein, durch die ehelose Männer und Frauen vermögensrechtlich benachteiligt wurden, doch solche Maßnahmen wurden unter den späteren Kaisern kaum noch durchgeführt. Ergebnislos waren auch die Versuche, den Bauernstand zu heben. „Ein eigentlicher Ackerbau wurde kaum noch betrieben. Die Bevölkerung war aus Trägheit größtenteils zur Weidewirtschaft übergegangen.“ Daß der politische Zerfall des Reiches solange aufgehalten wurde, ist nur dem Einströmen germanischen Blutes zu danken. „Im 4. Jahrhundert begannen Einwanderungen ganzer germanischer Stämme mit Weibern und Kindern, welche sich Ackerland im Reiche anweisen ließen, gegen die Verpflichtung, Mannschaft für das Heer zu stellen“ (S. 127). Wesentlich scheint mir der Hinweis G ü n t h e r s darauf, daß die einströmenden Germanen das römische Reich darum nicht retten konnten, weil jede Tradition fehlte, „welche die neueinströmende Kraft in eine bestimmte Richtung hätte lenken können“ (S. 126).

Der Anhang des Buches bringt auf 16 Tafeln Abbildungen von Büsten nordischer oder überwiegend nordischer Hellenen und Römer, wozu G ü n t h e r in einem besonderen Text liebevolle psychologische Ausdeutungen gibt. Nur gilt seine Liebe im Grunde wohl mehr dem klassischen nordischen Idealtypus als der empirischen nordischen Rasse.

Ein ausführliches Referat erschien mir der Bedeutung des Buches angemessen. Das fesselnd und schlagkräftig geschriebene Buch (das ruhig den dreibis vierfachen Umfang haben dürfte, um den Stoff besser auszuwerten) wird hoffentlich eine gute Wirkung vor allem bei „Geisteswissenschaftlern“ und Politikern haben! Die folgenden Ausstellungen sollen demgegenüber nur zweitlinige Geltung beanspruchen.

Sie gelten vor allem G ü n t h e r s Rassenbegriff. G ü n t h e r schließt, wo die Merkmalsvariabilität, die er einem „Typus“ zuschreibt, überschritten wird, ohne weiteres auf Rassenmischung (S. 24, 74, 75, 76 und auch sonst). Die nordische Rasse bildete sich im Neolith Mitteleuropas durch Auslese, — damit ist es aber mit der Auslese innerhalb dieses Komplexes für G ü n t h e r zu Ende. So bestehen für ihn zwischen den verschiedenen Ständen in der spätrömischen Zeit

keine Rassenunterschiede mehr, weil die Rassen inzwischen gänzlich vermischt sind (S. 108). So erwägt er z. B. auch nicht die Möglichkeit, die Hellenen könnten zu einer Zeit nach Griechenland eingewandert sein, als der Depigmentierungsprozeß der vornordischen Rasse (oder von Teilen dieser Rasse) noch nicht abgeschlossen war; dunkles Haar wird ohne weiteres als fremdrassiger Einschlag gewertet. Günther stellt sich die Variationsbreiten der großen Rassen zu eng vor. Auch die tiftelige Unterscheidung von „nordisch“ und „vorwiegend nordisch“ gehört hierher. „Wagerechte Rassengrenzen“ (S. 28) gibt es nicht. Es ist auch nicht nötig, die Nüchternheit der alten Römer auf einen Einschlag „ostischer“ und „fälischer“ Rasse, den Schwung der Hellenen auf einen Einschlag „dinarischer“ Rasse zurückzuführen (S. 74/75). Müssen denn Völker, die derselben großen Rasse angehören, in ihrer seelischen Veranlagung einander gleichen wie ein Ei dem anderen? So ist die Auslese, soweit sie rassenbildend wirkt, bei Günther zu kurz gekommen. Er nimmt in den Frühzeiten von Hellas und Rom die Ständunterschiede als Rassenunterschiede, erwägt aber nicht, daß die Leistungsforderungen der mit den Herren aufgekommenen neuen geistigen Umwelt in der Rasse der unteren Stände eine Umzüchtung nach dem Vorbilde der Herrenrasse zur Folge haben können, vor allem, wenn die Privilegien der Herrenschicht gefallen sind. Günther erwähnt ja selbst die „mothakes“, die aus der spartanischen Unterschicht aufgestiegenen begabten Männer, zu denen nach J. Burckhardt einige der berühmtesten Spartiaten, Kallikratidas, Gylippos und Lysander gehörten. Günthers Rassenbegriff sieht genealogisch, nicht genetisch aus. Er scheint mir die alte Vorstellung Gobineaus von Rassen als quasi „Potenzen“ noch nicht ganz überwunden zu haben. So spricht er (S. 97) vom „Erlöschen der letzten führenden Geschlechter nordischer Rassenherkunft“ (Herkunft!). Denkt sich Günther wirklich die Oberschicht als durch Abstammung mit den alten Geschlechtern nordischer Rasse verbunden? Siebung und Auslese sind sicher wichtiger als die „Abstammung“. Günther scheint mir auch nicht genug auf die Faktoren zu achten, die auch nach eingetretener Rassenvermischung einer vollständigen Durchmischung entgegenwirken. Das dauernde Wirken von Siebung und Auslese scheint mir durch nichts (indirekt) besser belegt zu werden als durch die historisch bekannten Tatsachen der Ausmerze. Wenn Günther allein in der Rassengeschichte des römischen Volkes elfmal Beispiele allein für Kriegsausmerze anführt — und trotz alledem immer wieder versichert (S. 67, 90, 115), daß die nordische Rasse noch nicht „ganz ausgestorben“ sei, daß sich seelische Züge der nordischen Rasse bis in die späteste Zeit immer „noch“ finden, so scheint mir die Annahme dauernder Neuzüchtung „nordischer“ Rasse einfach notwendig und theoretisch jedenfalls möglich zu sein, solange man nur das Walten einer bestimmten Tradition annehmen darf, welche die Auslese in eine bestimmte Richtung lenkt. „Bis in die Kaiserzeit hinein muß sich doch beim Adel eine gewisse Heilighaltung der Sippe erhalten haben“, berichtet Günther selbst und bringt Beispiele dafür.

Auf die körperlichen Rassenmerkmale wird auch in diesem Buche Günthers wieder sehr viel Gewicht gelegt. Ob die historischen Quellen, die für nordische Rasse sprechen, genügend gegen andere, die das Gegenteil berichten, abgewogen sind, kann ich nicht beurteilen. Daß die griechischen Helme im Ber-

liner Alten Museum „fast ausschließlich auf lange, schmale Kopfformen hinweisen“ (S. 18), kann ich nach eigener Inspektion nicht bestätigen. Mittlere Formen überwiegen, und die ausgesprochen runden sind ebenso häufig wie die ausgesprochen langen. Daß man am griechischen Schönheitsbild den nordischen Anteil gegen den mediterranen abgrenzen kann, glaube ich nicht. Der ausgesprochen schmalgesichtige (klassische) Typus (der auf den antiken Darstellungen seltener ist als man annimmt) könnte durch nordisch-mediterrane „Rassenpolymerie“ (Scheidt) entstanden, als neuartig, reizvoll und schließlich „schön“ empfunden und gezüchtet worden sein.

Dann scheint mir Günther etwas zu einseitig Kulturgüter unter Rassen zu rubrizieren. „Nordische Götter“ gibt es eigentlich nicht. Götter gehören in die Geschichte und Völkerkunde. Offenbar hat hier Kynast schädlich gewirkt. Die Kynastische Gleichung „Griechisch = nordisch; Dionysos = nichtnordisch, folglich = nichtgriechisch“ ist doch eine Taschenspielerlei. Dieses Verfahren, sozusagen durch eine Subtraktion wesentliche Züge aus dem Griechentum herauslösen zu wollen, zeigt deutlich, wie unfruchtbar eine ungenetische Betrachtungsweise auch in der Kulturgeschichte ist, die gleichsam nur mit starren Gestalten operiert, welche schematisch zwischen ebenso starren „Rassen“ hin- und hergeschoben werden. Der von Kynast so hitzig bekämpfte Nietzsche hat solch schematische Rubrizierung ein für allemal für unmöglich erklärt, wenn er schreibt: „Fast alle griechischen Gottheiten sind angesammelte; eine Schicht wieder über der anderen, bald verwachsen, bald notdürftig verkittet. Dies wissenschaftlich auseinanderzuklauben, scheint mir kaum möglich.“ „Die Hellenen haben lange Zeit wie freudige Dilettanten an allem herumgelernt; wie auch die Aphrodite phönizisch ist. Sie leugnen auch gar nicht das Eingewanderte und Nicht-Ursprüngliche ab.“ („Wir Philologen“, 1874—75.) Rassenkundlich kommt es eben weniger auf die (in diesem Falle fremde) Herkunft eines Geistesgutes an als darauf, was die entlehrende Rasse damit anzufangen weiß. Infolge des Anschlusses an Kynast scheint mir gerade der „nordische“, dionysisch-tragische Zug im Wesen des Griechentums bei Günther zu kurz gekommen und der Verfall des tragischen Weltbildes in der hellenistischen Zeit zugunsten morgenländisch-untragischer Vorstellungen nicht genug ins Licht gerückt zu sein. Günther hätte hierüber (wie auch in mancher anderen Beziehung, z. B. in rassenhygienischer) viel von Jakob Burckhardt lernen können.

Manchmal scheint mir Günther die Bedeutung der Rasse etwas zu überschätzen. Er wendet sich gegen die Meinung von Lenz und Schemann, die dem Stoizismus einen rassenauflösenden Einfluß zugeschrieben haben, mit dem Argument, für einen Aufstieg sei es damals zu spät gewesen. „Die Vaterlandsliebe eines Tacitus, der den Untergang kommen sieht, konnte höchstens noch der Ausdruck eines von Hoffnungen verlassenen Pflichtgefühls sein“ (S. 106). Dabei vergißt Günther, daß das römische Reich im 3. Jahrhundert noch einmal einen Aufschwung nahm und politisch erst dreieinhalb Jahrhunderte nach Tacitus zerbrach! „Auch Gobineau konnte der Gesinnung und Stimmung des Stoizismus nicht entgehen“ (S. 107). Ja, aber wenn das stimmt, wozu dann Rassenhygiene und nordischer Gedanke? Folgerichtig müßte Günther urteilen, daß es auch heute, wie zur Zeit des Tacitus, „für jegliche Betonung von Sippe, Stamm,

Volk und Rasse zu spät geworden“ sei. Wenn aber nicht, so läßt sich auch der rassenauflösende Einfluß des Stoizismus nicht bestreiten, wie es andererseits wahrscheinlich ist, daß, wenn es nur historische Zufälle erlaubt hätten, auch damals noch durch Rassenhygiene ein Aufstieg möglich gewesen wäre. Man ist allzu leicht geneigt, notwendige Entwicklungen zu sehen (und die Bedeutung historischer Zufälle zu übersehen), wenn das historische Endresultat bekannt ist. Dieser Gefahr ist auch G o b i n e a u nicht entgangen. Demgegenüber scheint mir gerade G ü n t h e r s Buch indirekt auf die Bedeutung einzelner, schwer vorausberechenbarer historischer Faktoren hinzuweisen; ich lese aus dem Buche z. B. die Bedeutung der Führung und der politischen Macht ab, denen für die Durchführung rassenhygienischer Maßnahmen großes Gewicht zukommt.

Zum Schluß sei ein Versehen berichtigt: S. 49 Z. 14 v. o. muß es „Themistokles“ statt „Perikles“ heißen.
W. E. M ü h l m a n n.

Clausz, Ludwig Ferdinand, *Von Seele und Antlitz der Rassen und Völkern*. XV und 99 Seiten, mit 86 Tafeln. J. F. Lehmanns Verlag. München 1929. Preis geh. RM. 10.—, geb. RM. 13.—.

Das vorliegende Buch war ursprünglich als Neubearbeitung der 1925 erschienenen Schrift „Rasse und Seele“ gedacht. Im Verlauf weiterer Forschungen des Verfassers, der seit einigen Jahren in Palästina lebt, ist daraus ein neues Buch geworden. Der Bilderschatz nimmt diesmal einen breiteren Raum ein als in „Rasse und Seele“ und ist dem ausgezeichnet ausgestatteten Buche anhangsweise beigegeben worden. Der Textteil gliedert sich in zwei Abschnitte. In dem ersten werden die vom Verfasser angenommenen Rassen, die als „Stiltypen“ bezeichnet werden, nach ihrer seelischen Wesensart geschildert. C l a u s z nimmt einen „Leistungstypus“ (nordische Rasse der Anthropologie), einen „Darbietungstypus“ (mediterrane Rasse), einen „Berufungstypus“ (orientalische Rasse, vom Verf. auch „wüstenländisch“ genannt), einen „Erlösungstypus“ (vorderasiatische Rasse) und einen „Enthebungstypus“ (alpine Rasse, vom Verf. neuerdings als turanisch bezeichnet) an; auch die neuerdings aufgestellte „dalische“ Rasse hat C l a u s z übernommen und als „Verharrungstypus“ kurz beschrieben. Die Schilderung erfolgt an Hand von ausschließlich vom Verf. selbst — größtenteils im Orient — gemachten und fast durchweg neuen photographischen Aufnahmen. Der zweite Abschnitt ist der Besprechung von „Grundfragen einer seelenkundlichen Anthropologie“ gewidmet. C l a u s z arbeitet mit der „mimischen Methode“, die nach seiner Ansicht aus der phänomenologischen (H u s s e r l) hervorgegangen ist und darin besteht, daß der Forscher sich nach Art eines Schauspielers in die fremde Seele einzufühlen und ihr Wesen von innen her schaubar zu machen sucht. Der Leib gilt als Schauplatz des seelischen Ausdrucks. C l a u s z unterscheidet bei seinen Rassen Anlage, Stilgesetz und Eigenschaft. Jede Rasse hat ein eigenes Stilgesetz; Eigenschaften dagegen sind etwas Einzelmenschliches. Unter Anlage eines Menschen versteht C l a u s z eine „planvolle Ordnung seiner Eigenschaften und deren sinnvolle Beziehung zum Stilgesetze“ (S. 92).

Ich habe gegen die Methode von C l a u s z Bedenken. Rassen als Stiltypen oder Gestaltideen zu betrachten, scheint mir nicht zweckmäßig zu sein. Ich halte es auch für hoffnungslos, im Einzelfall einen fremdrassigen Einschlag von einer „Stammesprägung“ oder einer bloß familiären Variante unterscheiden oder einem

einzelnen Antlitz „durch Einfühlung in das Mienenspiel“ (S. 28) die Erkenntnis abgewinnen zu wollen, ob es „stileinheitlich“ oder „stilgemischt“ ist. Clausz folgt darin offenbar Günther (mit dem er nicht zusammen genannt sein möchte); er nimmt die Schwankungsbreite der Merkmale einer Rasse zu gering an; alles, was darüber hinausgeht, ist vom Uebel, nämlich Rassenmischung. Menschen laufen aber nicht als lebendige Stilverkörperungen umher, auch in reinen Rassen nicht. S. 29 wird allen Ernstes eine Uebereinstimmung des „Baustils“ der vorderasiatischen Rasse mit dem „Baustil“ des — Kamels behauptet; beide Stile sollen zu einer „gemeinsamen Landschaft“ gehören. „Phänomenologische Untersuchungen sind aber in dieser Richtung noch nicht gemacht worden.“ Hoffentlich bleibt es dabei. Später (S. 97 resp. auf Tafel 85 und 86) lernen wir sogar den Stilunterschied zwischen Straßburger Münster und Cheopspyramide kennen. Beide Bauwerke sind eigenschaftlich (d. h. in ihrer Höhe) gleich, aber stilverschieden. Uebrigens ist Clausz mit seiner Ansicht, nur Stilgesetze, nicht Eigenschaften seien rassenhaft, nicht konsequent, denn für jeden Stiltypus soll es bevorzugte Eigenschaften geben (S. 99); damit ist aber doch das Prinzip durchbrochen. Die Unterscheidung von Stil und Eigenschaft ist eben auf diesem Gebiete nicht haltbar. Wenn dieselben seelischen Eigenschaften (etwa „Verschlagenheit“, wofür Clausz Bildbeispiele bringt) bei verschiedenen Rassen einen verschiedenen Eindruck machen, so einfach darum, weil sie bei verschiedenen Rassen eben in verschiedene andere seelische Eigenschaften eingebettet sind und dadurch abgewandelt werden, wobei wahrscheinlich komplizierte Polymerien und die Verhältnisse von Dominanz und Epistase eine Rolle spielen. Jedenfalls wird die Erblichkeitslehre hier grundsätzlich Erklärungen geben können, während die „Erklärung“ als „Stil“ eine bloße Entlehnung aus der Kunstwissenschaft ist. Eine Rassenpsychologie, die auf der Grundlage der Husserlschen Phänomenologie (von deren Bedeutung ich eine Vorstellung zu haben glaube) aufgebaut ist und die „Gestaltidee“ von Rassen unmittelbar einsichtig machen soll (S. 59/60), kommt mir sehr problematisch vor. Uebrigens erinnert Clausz' Phänomenologie mehr an die Spenglers als die Husserls. Man kann von einer solchen Methode nicht sagen, daß sie falsch sei. Ein legitimes Kind der Husserlschen Lehre ist sie jedenfalls aber nicht. Clausz nimmt gelegentlich (z. B. S. 85) auch die Biologie bzw. Anthropologie zu Hilfe, die er sonst nach Kräften als „Anthropometrie“ herabzusetzen sich bemüht. Die Grenzüberschreitung, die er den Anthropologen nachsagt, die auch die Erforschung des Psychischen als ihre Aufgabe ansehen, liegt also ganz bei ihm. Es ist auch irrtümlich, wenn Clausz eine Verwandtschaft seiner Methode mit der der Mathematik behauptet. In der Mathematik geht es um ewig gültige Formen und Sätze, in der Rassenkunde dagegen um äußerst labile, in ständiger Umzüchtung begriffene Gebilde. Meine Kritik richtet sich also nicht gegen die Möglichkeit, sondern gegen den Wert dieser Methode, die ich als vorwissenschaftlich bezeichnen möchte. Das Haften am bloßen Sinneseindruck, die Neigung zur Herstellung von Sinnbeziehungen zwischen den Erscheinungen (statt kausaler Verknüpfung), „die Verwendung von Bildern als Erklärung, also der Ersatz schwer beschaffbarer Kausalbedingungen durch subjektiv nachempfundene Bilder, die dadurch zu Symbolen werden“ (Thurnwald), überhaupt die Neigung zum Symbolisieren und Stilisieren (Heraushebung und schematisierende Vereinfachung

des als wesentlich Erscheinenden unter Verzicht auf klare begriffliche Formulierung) ist bezeichnend für viele Naturvölker. Clausz' Lehre, die Rasse und Seele, also in Fluß befindliche Dinge, zu festen Gestalten substanziieren möchte, ist viel „materialistischer“ als die von ihm perhorreszierte naturwissenschaftliche Anthropologie. Für den Rassenkundler ist die Auseinandersetzung mit Clausz' Buch dadurch erschwert, daß er alle Termini der Rassenkunde bzw. Naturwissenschaft (Rasse, Typus, Gesetz, Seele, Anlage) zwar verwendet, aber auf eine gänzlich andere Ebene verschiebt und damit jede Kritik daran von vornherein abbindet. Dadurch müssen zahlreiche Leser irreführt werden und eine schiefe Vorstellung von der naturwissenschaftlich arbeitenden Anthropologie bekommen. Clausz möchte die Psychologie ganz den Geisteswissenschaften zuweisen; er tut so, als ob die Fächer der Rassenkunde, Psychiatrie bzw. medizinischen Psychologie von lauter Flachköpfen vertreten würden. Nimmt man die von Clausz und uns verwandten Termini einmal als kommensurabel, so müßte man sich dagegen verwahren, daß die Anthropologie „vom Körperlichen ausgehe“, weil der Gegensatz Körper—Geist für die Anthropologie nicht entscheidend ist; sie arbeitet vielmehr mit dem Gegensatz Erbmasse—Umwelt; und erblich sind sowohl körperliche wie seelische Eigenschaften. Man müßte weiter Kritik üben an seiner Methode zur Erfassung des „Typus“: „Psychologische Gesetze sind Wesensgesetze, die nicht festgestellt, sondern eingesehen werden: ein einziges wohlgewähltes Beispiel leistet genug (!) und taugt besser, ein solches Gesetz einsichtig zu machen und somit zu erweisen, als es eine Häufung von Fällen tut“ (S. VIII/IX); hierzu wäre zu bemerken, daß der Einzelfall überhaupt kein Gesetz erweisen kann; und was das „einziges wohlgewählte Beispiel“ in der Rassenkunde speziell betrifft, so liegt das Problem eben gerade in der „Wahl“: wo ist das Kriterium dafür, daß wirklich „wohl gewählt“ wird, d. h. daß man einen Fall erwischt, der wirklich ein typisches Verhalten darstellt? Es ist eben einfach widersinnig, etwas Individuelles für typisch erklären zu wollen, ehe der Typus bekannt ist; Rasse ist etwas Typisches, und Typen können nur aus Gruppen erschlossen, nicht aber am Einzelmenschen „gesehen“ werden. Clausz, der so gerne allein dastehen möchte, hat, wie viele andere, nicht begriffen, daß Rasse ein Kollektivgegenstand ist. Man muß die Bedeutungen, in denen Clausz die Begriffe Rasse, Typus, Seele u. a. verwendet, als unzumutbar und vor allem als bei Laien Verwirrung stiftend ablehnen.

Schließlich scheint mir noch Clausz' Stellung zur Wertfrage einer kritischen Beleuchtung bedürftig. Richtiggestellt werden muß die Behauptung, die „Begabungsstatistiker“ suchten die Begabung verschiedener Rassen „zur Kultur“ schlechthin festzustellen (S. 95). Es soll vielmehr, wie Lenz mehrfach betont hat, die Begabung zur höheren Kultur ermittelt werden; daß „hohe“ und „niedere“ Kultur subjektive Begriffe sind, hat nicht erst Clausz entdeckt, wir setzen eben als höhere Kultur die, in der wir leben und leben wollen, die für uns ein Wert-erlebnis ist. Clausz erscheint in derselben „Wertangst“ befangen, die er anderen (S. VII) nachsagt. Er meint, seine Forschung (für deren Verständnis, notabene, „geweckte Kinder“ und „unbefangene Laien“ geeigneter seien als „Spezialisten fremder Wissenschaften“, S. 67) frage nur ganz schlicht nach der „Wahrheit . . .“, ohne Rücksicht, ob sie für irgend jemand nützlich oder schädlich sei“ (S. VII).

Eine Forschung, die nach den Methoden der „Begabungsstatistiker, z. B. F. L e n z“ (gegen die C l a u s z eine offenbare Animosität hat), Begabungsunterschiede festzustellen sucht (die hoffentlich „nützlich“ sein werden als theoretische Grundlagen zur Erkennung und Förderung der höheren Rassenelemente) scheint mir zweifellos pragmatisch wertvoller als alle „voraussetzungslose Ausdruckswissenschaft“. Keinesfalls kann man sich damit einverstanden erklären, daß „Begabung und Mangel an Begabung Sache des Einzelmenschen, nicht des Typus“ seien (S. 18). In der Inhaltsgabe des Buches wird der Wertstandpunkt sogar als „Kulturdogmatismus“ gebrandmarkt. C l a u s z meint (S. 95) den Rassenbiologen gegenüber hervorheben zu müssen, daß es „mehrere Kulturen gibt“; wenn er dann fortfährt: „. . . die sich bis auf den Grund hinab unterscheiden, weil jede von ihnen von einer anderen Seelenart entstammt . . .“ (die Sperrungen vom Referenten), so kommen darin ein Mangel an weiterem ökumenischem Horizont und eine groteske Ueberschätzung der Rasse zuungunsten der Umwelt und allgemein menschlichen Erbanlagen zum Ausdruck. Der Vorwurf des Dogmatismus fällt somit auf C l a u s z zurück.

Sieht man von den methodischen Grundsätzen und der gereizten Stellung zur Biologie und Wertlehre ab, so kann man sich noch am meisten an den Photographien erfreuen. Die Aufnahmen sind ausgezeichnet, nur ist das alles eben nicht „Rassenkunde“. C l a u s z hat sich besondere Praktiken ausgebildet, mit deren Hilfe es ihm gelingt, Menschen zu photographieren, ohne daß sie sich dessen bewußt werden. Auch erfaßt er mit der Kamera Ausschnitte aus mimischen Ausdrucksverläufen, wo das Auge nur fließende Uebergänge wahrnimmt. Die psychologische Schilderung der Rassen stilisiert zwar einseitig, zeichnet aber sicher auch manches richtig. Der Satz „Denn ihm (dem Menschen nordischer Rasse. Der Ref.) trägt Leistung ihren Wert in sich selbst“ scheint mir eine Gefahr in der seelischen Veranlagung der nordischen Rasse gut zu bezeichnen. Leistung als solche kann ja doch niemals einen Wert darstellen. Sie muß im Dienst eines hohen Zweckes stehen, und der höchste Zweck, den wir heute wissen, ist die Erhaltung und Steigerung der Rasse.

W. E. M ü h l m a n n.

Grotjahn, A., und Junge, G. Maßvolle Schulreform. 179 S. Mit 15 Abbildungen. Leipzig 1929. A. Kröner. 5.50 RM.

Der eine der beiden Verfasser dieses Buches, der Sozialhygieniker Alfred Grotjahn ist unsern Lesern bekannt. Der andere, Dr. Gustav Junge, ist ein pensionierter Studienrat in Berlin, der „ein halbes Leben lang Mathematik getrieben und unterrichtet hat“, wie man auf S. 43 erfährt. Beide Verfasser legen zu den verschiedenen Fragen der Schulreform nebeneinander jeweils kurz ihren Standpunkt dar, der meist im wesentlichen übereinstimmt, gelegentlich aber auch Abweichungen zeigt.

Die Verfasser sagen im Vorwort, daß sie absichtlich nur auf Nächstliegendes und in absehbarer Zeit Erreichbares eingehen und nur das bringen wollen, „worauf sich alle fortschrittlichen Richtungen schnell einigen könnten“. Einen großen Teil der Forderungen Grotjahns und Junges kann auch ich vertreten, und nicht wenige davon habe ich schon in meiner kleinen Erziehungsschrift¹⁾ aufgestellt.

Was die biologischen Grundlagen der Erziehung betrifft, so lesen wir bei Grotjahn auf S. 131: „Sicherer als frühere Zeiten wissen wir heute, daß die Schulleistungen von den erblich überkommenen Anlagen stark bedingt werden. Jeder Lehrer, jede Lehrerin sollte sich immer wieder sagen: Nichts kann unterrichtlich oder erzieherisch aus einem Kinde herausgeholt werden, das nicht schon gemäß ererbter Anlage in ihm liegt. Keime entwickeln kann die Erziehung, Keime einpflanzen vermag sie nicht. Das mahnt zur Bescheidenheit im ganzen und zur Anpassung der Forderungen an die Verschiedenheit der Begabungen im einzelnen. Andererseits können Erziehung und Belehrung nur das Objekt dieser Bemühungen, das Individuum, besser und klüger machen, nicht aber auf folgende Generationen ihren Einfluß erstrecken, gerade so wenig, wie man etwa durch Leibesübungen erzielen kann, daß folgende Generationen kräftiger und gesünder werden.“ „Es hat lange gedauert, bis man sich an diesen Gedanken gewöhnt hat. Denn in der Tat ist die Vorstellung zunächst niederdrückend, daß alles, was wir durch Belehrung, Unterricht, Leibesübung und Hygiene dem einzelnen antun, seine Erbanlagen und damit auch die Qualität seiner Nachkommen unbeeinflußt läßt. Die Hoffnung, etwa durch ihre erzieherischen Bemühungen das Menschengeschlecht hinaufzuzüchten, muß der Lehrerschaft von vornherein genommen werden“ (S. 132). Das steht mit ganz ähnlichen Worten auch im Baur-Fischer-Lenz; hier besteht also völlige Uebereinstimmung. [In Sowjetrußland ist es übrigens den Lehrpersonen verboten, die „Vererbung erworbener Eigenschaften“ zu leugnen.]

Völlig zustimmen kann ich der Forderung, die Dauer der höheren Schule zu verkürzen. Die lange Dauer unserer höheren Schule ist nach Junge „nichts anderes, als ein Rest aus dem Mittelalter“. „Wir sind auch das einzige Volk, das noch eine neunjährige höhere Schule hat“ (S. 70). „Wenn die höhere Schule ihren Lehrgang um ein Jahr verkürzt, so kommen die jungen Leute um so viel früher in eine selbstgewählte Tätigkeit, die doch ihre Interessen viel stärker anspannt, und sie können ein Jahr früher heiraten“ (S. 167).

Besonders bemerkenswert ist es, daß die fortschrittlichen Verfasser auch gegen die zu lange Dauer der sogenannten „Grundschule“ mit erfreulicher Deutlichkeit Stellung nehmen. Die Rechtfertigung der Grundschule sollte darin liegen, daß sie der Annäherung der Stände dienen sollte. „Aber Zwang schafft neue Spannungen, anstatt die alten auszugleichen, so auch der Zwang zur Grundschule.“ „Ungünstig wirkt die Grundschule bei Kindern, die später eine höhere Schule besuchen werden; denn diese verbringen jetzt ein Jahr länger auf der Schule, als es früher der Fall war.“ „Die lange Fachausbildung und Wartezeit in den höheren Berufen bewirken ohnehin, daß in den besten Jahren von 20 bis 30 viele Kräfte brachliegen. Dieser Zustand ist durch die Grundschule noch verschlimmert worden“ (Junge, S. 5).

Junge ist sich auch klar darüber, daß bei der Festsetzung der Schuldauer nicht etwa das Interesse der heranwachsenden Generation, sondern das (vermeintliche) Interesse der Lehrerschaft ausschlaggebend gewesen ist: „Die Festsetzung der vier Grundschuljahre unter Belassung der neun Jahre höherer Schule ist typisch für das, was bei dem Kampf der Berufsorganisationen gegeneinander für das Gemeinwohl zu erwarten ist. Die Lehrer haben gesiegt, sie haben die

Grundschule durchgesetzt. Aber die Oberlehrer wollten sich nicht besiegen lassen und haben ihre neun Jahre höherer Schule beibehalten. Den Schaden hat der Steuerzahler und jeder heranwachsende Deutsche, der sich auf einen höheren Beruf vorbereitet, da er ein weiteres Jahr des Lebens unnötig verliert“ (S. 70). Auch ich bin der Ansicht, daß es sich dabei um einen reinen Verlust und um einen unnötigen handelt.

Aus demselben Grunde vermag ich aber Grotjahns Forderung, die Schulpflicht erst mit dem vollendeten siebenten Lebensjahr beginnen zu lassen, nicht bedingungslos zuzustimmen. Solange diese Forderung nicht durchgesetzt sei, gibt er den Eltern den Rat, von der Möglichkeit, durch eine ärztliche Bescheinigung das Kind ein Jahr vom Schulbesuch zurückzustellen, recht häufig Gebrauch zu machen. Wenn es sich wirklich um kranke Kinder handelt, geht es natürlich nicht anders. Im übrigen aber glaube ich, daß Grotjahn die Folgen, welche bei der gegenwärtigen übermäßig langen Schulzeit die Zurückstellung später in den zwanziger Jahren hat, nicht genügend klar vor Augen gehabt hat. Ich könnte die Hinausschiebung des Schulbeginns auf das Alter von sieben Jahren nur unter der Bedingung gutheißen, daß die Dauer der Grundschule gleichzeitig auf zwei Jahre herabgesetzt würde.

Zustimmen kann ich Grotjahns und Junges Forderung, daß die Ferien auf mindestens 100 Tage jährlich verlängert werden sollten. In Frankreich ist diese Zahl schon heute erreicht, in England überschritten. In England gibt es gegen acht Wochen Sommerferien und außerdem je vier Wochen zu Weihnachten und Ostern, im ganzen also vier Monate Ferien. Diese Gesamtdauer halte ich für gut; und zwar sollten die Sommerferien von Anfang Juni bis Ende August dauern, die Winterferien von Weihnachten bis Ende Januar. Es wäre dringend zu wünschen, daß die Ferien für alle Schulen, auch für die Hochschulen, gleich lang und gleichzeitig wären. Für die Hochschulen würde das gegenüber dem heutigen tatsächlichen Zustande eine Verkürzung der Ferien um zwei Monate bedeuten. Junge ist übrigens im Irrtum, wenn er meint, daß überall in Deutschland die Ferien gleichmäßig für die höheren wie die anderen Schulen gelten. Für Bayern trifft das nicht zu; und das ist für Familien, aus denen gleichzeitig Kinder in einer höheren und in der Grundschule sind, sehr störend für die Ausnützung der Erholungszeit.

Der Forderung einer Einschränkung der täglichen Stundenzahl kann ich wenigstens teilweise zustimmen. „Da es für Kinder und Jugendliche ebenso wie für die Erwachsenen unmöglich ist, tagaus, tagein sechs bis acht Stunden intensiv geistig tätig zu sein, wird es von Lehrern und Schülern als selbstverständlich hingenommen, daß der größte Teil der Schulstunden verdöst werden muß“ (Grotjahn, S. 65). „Der Schulanfänger dürfte täglich nicht mehr als zwei Stunden eigentlichen Unterricht haben“ (Junge, S. 67). Mehr wie täglich vier Sitzstunden intensiver Inanspruchnahme bei höchstens zwei Stunden ebenfalls angespannter Hausarbeit sollte man nach Grotjahn auch den älteren Schülern nicht zumuten. Ich glaube, daß heute zahlreiche Schüler, und vorab gewissenhafte, durch die Schule für immer in ihrem Nervensystem Schaden erleiden. Die von Grotjahn geforderte Beschränkung der geistigen Arbeit auf sechs Stunden halte ich für begründet, nur glaube ich, daß es nicht angängig ist, die

Schulstunden auf vier am Tage zu beschränken; wohl aber könnten die Hausaufgaben auf eine Stunde im Durchschnitt reduziert werden. Da die Schulstunden in Form der Kurzstunden von 45 Minuten gegeben werden, so lassen sich in der Zeit von 8 bis 12¼ Uhr fünf Schulstunden mit den dazwischen nötigen Pausen unterbringen, in der Woche also 30 Kurzstunden. Die Nachmittage sollten grundsätzlich von Schulstunden frei sein. Grotjahns Forderung, daß der Unterricht niemals vor 9 Uhr beginnen solle, halte ich daher für unzweckmäßig, für gut dagegen sein Eintreten für die Sommerzeit, d. h. die Vordatierung der Zeit um eine Stunde im Sommer.

Es ist sehr bezeichnend für unsere Zustände, daß J u n g e als gefährlichsten Einwand gegen die Verminderung der Stundenzahl den ansieht, daß dann weniger Lehrer beschäftigt werden könnten. Er weist aber sehr treffend darauf hin, daß unter den bestehenden Verhältnissen nur durch Verminderung der Stundenzahl eine andere dringliche Reform, die auch eine Forderung der Lehrerverbände ist, verwirklicht werden kann, nämlich die Verkleinerung der Klassen und die Entlastung der Lehrer. Dann brauchte also der so sehr gefürchtete Abbau von Lehrern nicht einzutreten.

Grotjahn sagt: „Ein wirklich intensiver Unterrichtsbetrieb ist in einer Klasse mit mehr als 20 bis höchstens 25 Schülern unmöglich.“ J u n g e bezeichnet die Verkleinerung der Klassen sogar als die „Reform aller Reformen“. Zugleich aber fragt er resigniert: Woher soll das Geld dafür kommen? Nun, durch die Einschränkung der Stundenzahl ließe sich doch schon eine wesentliche Verkleinerung der Klassen bei gleicher Lehrerschaft erreichen; und im übrigen wird der Geburtenrückgang für die Verkleinerung der Klassen sorgen. In den höheren Schulen wäre eine Herabsetzung der Gesamtzahl der Schüler unter scharfer Auslese dringend nötig. Gerade davon wollen unsere fortschrittlichen Autoren aber nichts wissen. Grotjahn sagt: „Vollständig gesunden werden die höheren Lehranstalten erst, wenn ein für allemal die Vorstellung aufgegeben wird, daß sie Einrichtungen der Auslese einer geistigen Elite für das wissenschaftliche Studium und die Besetzung leitender Staats- und Gemeindeämter zu sein vermöchten.“ Ja, Grotjahn geht in seinem Eifer so weit, daß er den höheren Schulen sogar das Recht abspricht, die Aufnahme von einer Prüfung abhängig zu machen. Ich möchte wohl wissen, was dann noch entscheidend sein könnte für die Aufnahme und das Verbleiben in einer höheren Schule, wenn die Auslese nach der Leistung verpönt sein soll. Der Geldbeutel der Eltern soll es doch sicher auch nicht sein. Also bliebe schließlich nur noch das Parteibuch. Auf S. 176 will Grotjahn ja allen Ernstes „den politischen Parteien“ einen wesentlichen Teil der Erziehung überlassen wissen.

Der Ueberfüllung der geistigen Berufe soll bezeichnenderweise nicht auf dem Wege der Auslese vorgebeugt werden, sondern auf dem der materiellen Herabdrückung dieser Berufe. „Die Berufe mit geistiger Arbeit dürfen nicht mehr so verlockend erscheinen, und die Zulassung zu ihnen darf nicht in erster Linie von dem früher einmal beherrschten Schulwissen abhängen“ (J u n g e, S. 78). „Aber einem zu starken Andrang kann auf dem Wege der Besoldungsfestsetzung vorgebeugt werden“ (S. 123). Wenn die geistigen Berufe den Höherbegabten nicht mehr verlockend erscheinen, so ist es aber eine un-

vermeidliche Folge, daß sie in Zukunft noch mehr als heute von mittelmäßigen Köpfen besetzt werden. Gerade für den Lehrerstand wäre das verhängnisvoll; und das wäre zugleich der sicherste Weg, die Volksbildung überhaupt herunterzudrücken, was die Verfasser doch offenbar nicht wollen. Die Erfahrung zeigt auch, daß an die Stelle der Auslese durch die höhere Schule in der Praxis nur zu leicht eine Auslese nach der „Gesinnungstüchtigkeit“ bzw. dem Parteibuch tritt. Und auch das ist dem Volksganzen nicht zuträglich, wie ebenfalls die Erfahrung zeigt.

Eine sehr wichtige Forderung vernünftiger Schulreform wäre die Fernhaltung psychopathischer Personen vom Lehrerstand. Grotjahn sagt: „Personen von zornmütiger Veranlagung sollten sich keinesfalls dem Lehrerberuf zuwenden.“ Leider aber scheint es, daß erregbare und sadistisch veranlagte Psychopathen gerade mit Vorliebe den Lehrerberuf ergreifen. Auf mich hat in der Jugend der unbeteiligte Anblick unbeherrscht tobender Lehrer in mehreren Fällen bleibenden Eindruck gemacht; er hat mir sehr eindringlich den Unwert solchen Verhaltens und solcher Veranlagung gezeigt. Etwa die Hälfte meiner Lehrer in den höheren Klassen war mehr oder weniger psychopathisch veranlagt. Eine Atmosphäre des Vertrauens konnte nur bei wenigen aufkommen. Lehrer waren für uns im allgemeinen Menschen, denen man aus dem Wege ging und mit denen man möglichst wenig zu tun haben mochte. Solche erziehungswidrigen Zustände können schwerlich durch behördliche Verordnungen, vielmehr durchgreifend nur durch eine bessere Auslese des Lehrerstandes geändert werden. Grotjahn meint: „Eine Mißbilligung durch ein kaum merkbares Kopfschütteln wirkt manchmal mehr als das schönste Geschimpf mit geschwollener Zornesader.“ Sie wirkt aber nur bei empfindsamen Schülern und verfehlt bei ausgesprochenen Flegeln ihren Zweck. Gegenüber solchen sind wirksamere Strafmittel nötig; und im übrigen sollten geborene Rüpel von der höheren Schule ferngehalten bzw. entfernt werden. Bessere Auslese der Schüler und Lehrer scheint mir die dringlichste aller Schulreformen zu sein.

Was die Lehrgegenstände betrifft, so erklärt Grotjahn: „Die antiken Sprachen sind erfreulicherweise im stetigen Rückzuge begriffen. Man sollte endlich reinen Tisch machen und Lateinisch und Griechisch gänzlich vom Lehrplan unserer höheren Schulen verschwinden lassen.“ „Von neueren Sprachen sollte man nur eine treiben, diese dann aber so, daß der Schüler selbst daran Freude und Nutzen im späteren Leben hat“ (S. 48). Grotjahn möchte als „einzige obligatorische Fremdsprache das leicht erlernbare Esperanto in den Lehrplan einfügen und damit zugleich auch dem Schüler die beste Einführung in die Sprachlogik bieten.“ Ich meinerseits habe Bedenken gegen das künstlich konstruierte, nicht organisch gewordene Esperanto und möchte statt dessen für Englisch eintreten, dessen Gebrauchswert heute tatsächlich am größten ist. Im Hinblick auf die starke Durchsetzung unserer Wissenschaft mit Begriffen und Worten aus dem Lateinischen würde ich eine beschränkte Behandlung des Lateinischen in den unteren Klassen der höheren Schule für wünschenswert halten. Jung e erklärt sehr radikal: „Der Sprachunterricht der Schule hat überhaupt kein klares Ziel, am wenigsten eins, das sich vor der Welt und den Schülern rechtfertigen ließe.“ Die Tatsache, daß die Gymnasiasten im Durchschnitt über größere geistige

Regsamkeit und angenehmere Umgangsformen verfügen als die Besucher anderer höherer Schulen, ist nach J u n g e kein Beweis für den angeblich „unvergleichlichen Bildungswert der Antike“. Er erkennt: „Es ist eine andere Bevölkerungsschicht, die das Gymnasium besucht“ (S. 52). Aber er sieht gleichwohl nicht, daß es sich um eine soziale Auslese handelt, sieht vielmehr die Ursache der günstigeren geistigen Verfassung der Gymnasiasten nur „in der anderen Umwelt, in der sie aufgewachsen sind“. Die Wirksamkeit der sozialen Auslese wollen unsere fortschrittlichen Autoren eben nicht sehen.

Die Tatsache, daß die Zahl der Gymnasien auch in den letzten Jahrzehnten noch zugenommen hat, erklärt J u n g e aus dem menschlichen Beharrungsvermögen. „Wenn der Vater das Karl-August-Ferdinand-Gymnasium besucht hat, so ist von Geburt des Sohnes an sein stiller Wunsch, daß dieser einst dasselbe Gymnasium besuchen möge.“ Ich glaube, daß noch stärker als das Beharrungsvermögen der Geltungstrieb in dieser Richtung wirkt. Der praktisch entscheidende Wert der „humanistischen“ Bildung liegt in dem Ansehen, das sie verleiht. Wenn J u n g e „die erzieherische Wirkung der alten Sprachen“ leugnet, so sieht der humanistisch Gebildete damit seinen Persönlichkeitswert in Frage gestellt. Dort hat das zähe Festhalten an der „humanistischen“ Bildung meines Erachtens seine tiefste Wurzel; und eng verbunden damit ist das Standesinteresse der Altphilologen, die sich in ihrer Existenzberechtigung und Existenz bedroht fühlen.

G r o t j a h n tritt für die „tägliche Turnstunde“ ein und meint: „Die tägliche Turnstunde ist zweifellos auf dem Marsche und dürfte sich binnen kurzem ihren gesicherten Platz im Lehrplan erobert haben“ (S. 83). J u n g e urteilt skeptischer. Er verkennet nicht die Gefahr, die in dem Zwang zu immer mehr Leibesübungen liegt. „Der gute Wille der Behörden für die körperliche Ausbildung scheint manchmal dahin zu führen, daß dem bisherigen Schuldruck nun auch noch der Turndruck hinzugefügt wird“ (S. 89). Im Hinblick auf den deutschen Unterricht hat G r o t j a h n sehr richtig gesehen: „Die Schule hat schon manches ertötet, was dauernd zu leben verdiente. Warum bedeutet für uns Erwachsene S c h i l l e r nichts mehr? Doch nur, weil er auf dem Gymnasium zergliedert worden ist und wir mit Aufsatzthemen wie: Warum hat die Gräfin Terzky in Schillers Wallenstein usw.? belastigt worden sind. Welch Glück, daß G o e t h e s beste Dichtungen gar zu viele sexuelle Stellen enthalten, als daß er in der Schule traktiert werden könnte“ (S. 57).

Die Leistung der Volksschule kennzeichnet G r o t j a h n folgendermaßen: „Jedes Volksschulkind in Deutschland verbringt durchschnittlich insgesamt 10 000 — in Worten z e h n t a u s e n d — Stunden seiner Kindheit in der Schulstube, also unter gesundheitlich bedenklichen Nebenumständen. Steht damit das Ergebnis beim Verlassen der Volksschule in einem auch nur erträglichen Verhältnis? Das dürfte kaum jemand ohne Erröten behaupten. Was bringt das Kind denn wirklich als Dauerbesitz ins Leben mit? Lesen? Ja. Aber Schreiben? Da hapert es schon, namentlich was Rechtschreibung betrifft, von Ausdrucksweise gar nicht erst zu reden“ (S. 36). „Aber braucht ein Kind, um Lesen und Schreiben zu erlernen, wirklich in die Schule zu gehen? Die Frage ist zu verneinen. Das Lesen würde jedes Kind zu einer Zeit, in der es ihm Spaß macht, wie das Gehen ganz

von selbst lernen..." Jedes begabte Kind zweifellos; die unbegabten aber lernen eine einwandfreie Rechtschreibung und Ausdrucksweise trotz aller pädagogischen Reformen und trotz der zehntausend Schulstunden doch nicht. Ich ziehe aus diesen Tatsachen daher nicht nur wie Grotjahn den Schluß, daß man die Stundenzahl sehr wesentlich einschränken kann, sondern auch den — und dieser ist noch ungleich wichtiger —, daß die Kinder nach dem Grade ihrer Begabung möglichst früh getrennt und Schulen mit ihnen angemessenen Zielen zugeführt werden sollten. Für die Schwachsinnigen ist diese Forderung ja schon erfüllt. Was aber den Schwachsinnigen recht ist, ist den Begabten mehr als billig. Leider schweigen Grotjahn und Junge über diese vordringliche Forderung einer maßvollen Schulreform. Fortschrittlich wäre sie ganz gewiß; aber vielleicht ist sie eben darum unerreichbar in unserer rückschrittlichen Zeit; und die Verfasser wollten sich ja auf in absehbarer Zeit Erreichbares beschränken.

Zur Bekämpfung des Rauchens und Trinkens der Schüler hält Grotjahn Ermahnungen und Verbote für wenig wirksam, wenn die Lehrer selber in dieser Hinsicht ein schlechtes Beispiel geben. Es ist psychologisch interessant, was er in dieser Hinsicht von sich persönlich berichtet: „Der Verfasser dieser Zeilen darf von sich sagen, daß er seit 14 Jahren weder geraucht noch alkoholische Getränke genossen hat, obgleich er bis dahin beiden in landesüblicher Weise frönte. Seit zwei Jahren hat er den morgendlichen Kaffee durch eine Milch-Mehlsuppe, den abendlichen Tee durch ein Glas Wasser ersetzt, so daß er sein Nerven- und Körpergewebe jetzt als völlig narkotinfrei bezeichnen darf. Der Gewinn ist ein gesteigertes Lebensgefühl, ein größeres seelisches Gleichgewicht, eine durch das angeblich so aufreibende Großstadtleben kaum mehr beeinträchtigte Arbeitsfähigkeit und als köstlichstes Ergebnis die an eigener Person gewonnene Ueberzeugung, daß man mit der völligen Aufgabe jener unnatürlichen Reizmittel nichts an echtem Genuß aufgibt und sich keineswegs nach ihnen zurücksehnt, sondern es unbegreiflich findet, ihnen jemals gefrönt zu haben. Auch hat man deutlich die Empfindung, daß die Genußfähigkeit für die echten natürlichen Genüsse gegen früher gesteigert ist“ (S. 152/153).

Grotjahn benützt die Gelegenheit, auch an dieser Stelle den Eltern zu predigen, daß jedes gesunde Elternpaar die Pflicht habe, „eine Mindestzahl von drei Kindern über das fünfte Lebensjahr aufzuziehen“ (S. 146). Auch dieser Dreikinderregel hat er durch sein persönliches Beispiel Nachdruck verliehen.

Die Belehrung über das Geschlechtsleben soll nach Grotjahn in der Hauptsache nicht in der Schule, sondern durch Bücher geschehen. Im übrigen meint er, daß man die älteren Schüler auch im Gebrauch von Schutzmitteln unterweisen solle. „Wenn die sexuelle Belehrung als Mittel zur Bekämpfung der Verbreitung der Geschlechtskrankheiten überhaupt einen Sinn haben soll, so muß sie mit der Kenntnisgabe der Schutzmittel abschließen“ (S. 171). „Jedenfalls würde, wer aus moralischen Gründen den außerehelichen Verkehr grundsätzlich verwirft, aber in schwacher Stunde eine Entgleisung erlebt, zu hart bestraft sein, wenn er diesen einmaligen Fehltritt mit so langwierigen Erkrankungen, wie es die Geschlechtskrankheiten sind, büßen muß.“ Demgegenüber möchte ich allerdings zu bedenken geben, daß die bloße Kenntnis von Schutzmitteln nichts hilft, wenn diese in der „schwachen Stunde“ nicht zur Hand sind. Wenn aber die

Primaner und Primanerinnen auf die „schwache Stunde“ präpariert werden, so kommt diese doch wohl eher oder leichter als sonst. Zustimmung kann ich jedenfalls Junge, wenn er sagt: „So ist das beste, was die höhere Schule zur Lösung der sexuellen Frage tun kann, daß sie die Schüler früher entläßt.“ Denselben Standpunkt habe ich in meiner Erziehungsschrift vertreten.

Für irreführend und vom erzieherischen Standpunkt bedauerlich halte ich Grotjahns Angabe, daß in Großstädten, wie Hamburg und Berlin, „durchschnittlich 100 %“ der Männer „an einer örtlichen Geschlechtskrankheit leiden oder einmal gelitten haben“. Es handelt sich offenbar um die Tatsache, daß die Zahl der Tripperfälle größer als die der Männer ist; daraus folgt aber nicht, daß 100 % der Männer daran leiden oder einmal gelitten haben. Zu einer gegebenen Zeit ist es nur eine kleine Minderheit; und auf das ganze Leben berechnet, ist es wohl die Mehrzahl, aber sicher doch nicht 100 %.

Irrtümlich ist auch die Ansicht, daß 90 % von den heiratenden Frauen zur Mutterschaft kämen (Grotjahn, S. 74 und, etwas abweichend, S. 114). In unseren Großstädten bleiben heute über 30 % aller Ehen kinderlos und im Reichsdurchschnitt gegen 20 %. Doch das nur nebenbei.

Vielen Forderungen des Buches kann ich, wie gesagt, zustimmen; in anderen ist es mir zu individualistisch und zu weich, zu sehr von Mitleid mit dem einzelnen Individuum eingegeben und zu wenig auf das Wohl des Volksganzen bedacht, also zu wenig sozial. Der erste Satz des Buches, der hier als letzter wiedergegeben sei, lautet: „Die Schule ist für unsere Jugend ein Käfig, um nicht zu sagen ein Kerker.“ So habe ich es weder an mir selbst, noch an meinen drei Jungens erlebt; und ich halte diesen Satz auch sonst nicht für ein geeignetes Motto für eine „maßvolle Schulreform“.

Lenz.

Popenoe, Paul, Des Kindes Erbschaft. Aus dem Amerikanischen übersetzt von Tietze-Wien. 390 S. 22 Abb. Stuttgart 1930. Deutsche Verlagsanstalt. M. 10.—.

Wie alle Bücher Popenoes, so ist auch dieses eine erfreuliche Bereicherung der rassenhygienischen Literatur. Es ist gut geeignet, den vom Verfasser gesetzten Zweck, ein Führer für Eltern zu sein, zu erfüllen. Popenoe beherrscht den Stoff so gründlich, daß es ihm gelungen ist, ihn allgemeinverständlich und angenehm lesbar darzustellen. In der Darstellung liegt überhaupt seine Stärke. Ich halte das vorliegende Buch für eine ausgezeichnete Leistung — nicht so sehr wissenschaftlicher Forschung als der Vermittlung von lebenswichtigen wissenschaftlichen Ergebnissen an einen weiten Kreis gebildeter Leser. — Popenoe gibt zunächst allgemein-biologische Grundlagen (Mendelgesetze, Geschlechtsbestimmung u. a.) und nimmt dann die körperliche Konstitution durch, indem er der Reihe nach die normalen Anlagen der Organe sowie ihre erblichen Anomalien und Krankheitsdispositionen bespricht. In einer Reihe weiterer Kapitel werden die verschiedenen Arten und Stufen der Intelligenz, ihre Erbllichkeit, die Temperamente, geistige Minderwertigkeiten und Geisteskrankheiten besprochen. — Die günstige Wirkung des Popenoeschen Buches besteht darin, daß es Seite für Seite Tatsachen bringt, die den Lesern die Bedeutung der Erbanlagen vor Augen führen; ob es sich nun um Krankheiten oder um geistige Leistungen handelt, immer legt Popenoe den Ton energisch auf die Erb- und Auslesefaktoren.

Kara Lenz-v. Borries.

Bösling, Karl Edward, Die Theorien über das Geschlechtsverhältnis der Geborenen und die Geschlechtsbestimmung beim Menschen. 64 S. Stuttgart 1928. Enke. M. 4.—.

Die Abhandlung bietet eine Zusammenstellung der Hypothesen über die Sexualproportion der Geborenen, und zwar unter besonderer Betonung der Bedeutung dieses Problems für die statistische Wissenschaft. Der Stoff ist nicht ohne Geschick gruppiert und die Literatur weitgehend, wenn auch bei weitem nicht lückenlos, berücksichtigt. Leider ist auf die Literatur des Auslandes fast völlig verzichtet; zum mindesten das jüngste auf diesem Gebiete erschienene umfassende Werk, das aus der Feder Ingvar Wederwangs unter dem Titel „Das Geschlechtsverhältnis der Geborenen und seine Schwankungen im Hinblick auf die vorgeburtliche Sterblichkeit“ in norwegischer Sprache 1924 in Oslo bei Steenke erschienen ist, hätte gerade wegen seiner schweren Zugänglichkeit unbedingt Beachtung verdient. Eigene Untersuchungen sind trotz des umfangreichen, noch nicht ausgeschöpften Rohmaterials statistischer Art nicht mit den Ausführungen verbunden worden, so daß diese mehr den Eindruck einer Einführung in eine später beabsichtigte statistische Behandlung des Problems machen. Was die Darlegungen selbst betrifft, so wäre an manchen Stellen größere Ausführlichkeit sehr erwünscht gewesen, zumal die Kürze des Ausdruckes da und dort manche Mißdeutung zuläßt.

Das Gewicht des Problems wird in statistischer Hinsicht zu stark nach der methodischen Seite verlegt. Die vom Verfasser erhoffte Klärung des biologischen Problems durch die Statistik gehört in den Bereich der statistischen Ursachenforschung, also der „Statistik als Methode“ und ist, wenn überhaupt, nur möglich durch gewissenhafte individualstatistische Auswertung des biologischen Experimentes mit Mitteln der Kollektivmaßlehre. Demgegenüber obliegt die „Statistik als Wissenschaft“ im Sinne einer „Klarlegung der Zustände und Erscheinungen des gesellschaftlichen menschlichen Lebens, soweit solche in statistisch erfassbaren sozialen Massen zum Ausdruck kommen“, auf dem vorliegenden Gebiete ganz anderen Aufgaben, insbesondere der massenstatistischen Darstellung des Phänomens und seiner Beleuchtung im Hinblick auf das Werden und Vergehen der menschlichen Generationen und ihrer kulturellen Verhältnisse, der sozialstatistischen Betrachtung und Verwertung des Biologischen, kurz den Aufgaben, die seit dem Erscheinen der Elster'schen Sozialbiologie zum größten Teil den Begriffsinhalt dieser Wissenschaft ausmachen.

Schmidt (Fritzlar).

Reijnders A. F. M., Die Psychologie der Biologen. Versuch einer Einteilung der wissenschaftlichen Charaktertypen im allgemeinen. VIII u. 207 S. Haag, 1929. Verlag Martinus Nijhoff. Preis fl. 4.—.

Die Untersuchung ist eine Enquete mit Heymannsscher Methode und schließt sich in wesentlichen Punkten an die Arbeit von A. Wisse, Die Fakultätsdifferenzen als psychologische Gruppenunterschiede bei den Universitätsstudenten (Zeitschr. f. angew. Psychol. 21, 1921) an, die sich auf Angehörige der mathematisch-philosophischen im Vergleich mit solchen der literarisch-philosophischen Fakultät erstreckte. Die Fragebogen wurden von 64 männlichen und 62 weiblichen Studierenden beantwortet, die einzelnen Gruppen sind also nicht sehr stark besetzt. Nach der Richtung des Interesses, nach der Art, wie das Studium betrieben wird, nach den Interessen außerhalb des Studiums und

nach den Kriterien der Heymannsschen Temperamentsgruppen teilt Verf. folgende Gruppen von Studententypen der Biologen ein. Die analytisch-kritischen Vielseitigen sind gekennzeichnet durch starke logische und abstrakte Begabung, die sie zur theoretischen Biologie führt. Sie ziehen aber eine kritische Behandlung und eine Vergleichung von Ansichten der Behandlung abgeschlossener Systeme vor. Sie richten ihr Studium selbständig ein, neigen zur frühen Spezialisierung und lehnen jede Popularisierung der Wissenschaft ab. Wenn sie auch experimentelle Methoden besonders hochschätzen, so findet sich doch ebenso häufig Interesse für die Analyse der Form, die Spezialisierung trifft kein bevorzugtes Gebiet der Biologie. Das Fachstudium steht im Vordergrund des Interesses, der spätere Wirkungskreis ist Nebensache, die Gruppe hat wenig Neigung zur Geselligkeit. Es gehören überwiegend Männer dazu. Den homogen Vielseitigen und den synthetischen Hypothetikern ist gemeinsam das Bedürfnis, Gefühle und Gedanken zu einem Ganzen zu verarbeiten, zu interpretieren. Während aber die ersteren durch emotionelle Faktoren bestimmt sind (Freude an der Natur, an der Beobachtung der Lebewesen) und ihre wissenschaftlichen Ergebnisse gern in populäre Form bringen (z. B. im Lehramt), beziehen sich die emotionellen Regungen der letzteren, sofern sie auftreten, auf intellektuelle Gegenstände. Im Gegensatz zu dem analytischen und synthetischen Typus fehlt dem diffus Vielseitigen die systematische Art des Denkens, es zeigt sich bei großer Interessenbreite ein Mangel an Kohärenz, eine gewisse Oberflächlichkeit. Je nach der besonderen Struktur gehören hierher die Vielwisser, die sich interessierenden Wirrköpfe, die zügellosen Synthetiker. Um ihrer Neigung zum Extensiven selbst Zügel anzulegen und weil sie doch keine bestimmte Vorliebe haben, halten sich die Studierenden dieser Gruppe an das programmäßige Studium. Es sind vorwiegend Frauen mit guter Begabung. Ein deutlich ausgeprägter Typus sind die Aesthetiker, deren Mangel an theoretischen und exakten Fähigkeiten eine gewisse Einseitigkeit mit sich bringt. Ihr Interesse ist auf das Naturganze gerichtet, sie sind Naturliebhaber; wenn sie sich schon spezialisieren, so am liebsten in morphologisch-systematischer Richtung. Die populäre Biologie steht in hohem Ansehen, zum biologischen Fachstudium besteht wenig Eignung, die Liebhaberei steht im Vordergrund. Pflanzen- und Tiergeographie, Oekologie finden ihr Interesse. Forschungsreisende, naturbeschreibende Schriftsteller, Tier- und Pflanzenmaler gehören zu diesem Typus. Die Indifferenten und die programmäßig Studierenden schließlich sind durch negative Merkmale hervorgehoben; weder dem Fachstudium noch anderen Interessen gegenüber zeigen die ersteren eine ausgesprochene Aktivität, während die letzteren aus Pflichtbewußtsein und dem Bedürfnis, sich fortwährend mit irgend etwas zu beschäftigen, zwar mehr Aktivität, aber das gleiche oberflächliche Interesse aufweisen.

Den Unterschieden im Temperament darf bei der geringen Stärke der einzelnen Gruppen und den verhältnismäßig wenigen Fragen, die darüber gestellt wurden, keine allzu große Bedeutung beigelegt werden. Wenn R. findet, daß die älteren Studierenden mehr auf die Seite der Sekundärfunktion, die jüngeren mehr nach der Primärfunktion neigen, daß erstere mehr analytisch und kritisch eingestellt und weniger emotionell veranlagt sind, so dürfte das dadurch zu er-

klären sein, daß nur diejenigen das Studium über das erste Examen (in Holland!) hinaus fortsetzen, die die genannten Eigenschaften besitzen, und daß unter denen, die vorzeitig ausscheiden, überwiegend Frauen sind, die ja als solche gerade diese Merkmale weniger häufig besitzen.

Die von Reijnders analysierten Typen dürften allgemeinere Gültigkeit besitzen, wenn auch nicht alle Wissenschaftsdisziplinen die verschiedenartige Einstellung, teils auf exakte Forschung, teils auf beschreibende Darstellung, ermöglichen.

A. Argelander (Jena).

Bösenberg-Beetz H., Ueber den Einfluß des Milieus auf Testleistungen, Osterwieck a. H., 1930. A. W. Zickfeldt Verlag. 70 S. Preis ...

Nach einem einleitenden Vergleich über das pädagogische Milieu bei Busemann und Popp, wobei Verfasserin dem empirisch fundierten Milieubegriff Busemanns den Vorzug gibt gegenüber dem mehr erkenntnistheoretisch gewonnenen Pops, berichtet sie über Versuche an 706 thüringischen und pommerschen Volksschulkindern des 4. Schuljahres. Nach dem Milieu werden die Kinder eingeteilt in drei Schichten wirtschaftlichen Milieus und in vier Klassen des Bildungsmilieus, beide auf Grund der väterlichen Berufe. Beim familialen Milieu unterscheidet Verf. zwischen der Kinderzahl und der Stellung des Kindes in der Geschwisterreihe. Schließlich wird noch das regionale Milieu berücksichtigt im Vergleich von Kindern aus Thüringen und Pommern und in der Gegenüberstellung von Stadt- und Landkindern.

Unter den geprüften Testleistungen zeigt der Bourdonversuch (Prüfung der Aufmerksamkeitskonzentration, Durchstreichtest) keine Beziehung zu einer der genannten Milieueinteilungen. Dagegen sind die Leistungen in den anderen Tests (Definitionstest, Problemtest [Denkversuch], Phantasietest [Deutung von Klecksfiguren]), deutlich um so besser, je hochwertiger in wirtschaftlicher und kultureller Hinsicht das Milieu ist, dem die Kinder angehören. Die Stadtkinder sind den Landkindern überlegen. Im Problemtest und Definitionstest ergab sich eine Abnahme der Leistungen mit steigender Geschwisterzahl, besonders ausgesprochen bei niederen sozialen Schichten. Für durchweg bessere Leistungen der pommerschen Kinder glaubt Verf. die durch das Förderklassensystem geschaffene Auslese in Greifswald gegenüber Gotha zur Erklärung heranziehen zu können. Eine Beziehung der Testleistungen zur Stellung des Kindes in der Geschwisterreihe und zum Besitz gleich- oder andersgeschlechtlicher Geschwister, wie sie Busemann für Schulleistungen feststellte, war nicht zu erkennen. In den drei milieubeeinflussten Tests spielt die Fähigkeit zu sprachlichem Ausdruck eine Rolle, der Besitz von Kenntnissen und die Fähigkeit, dieselben denkend zu verarbeiten.

A. Argelander (Jena).

Kühn Hanna, Psychologische Untersuchungen über das Stiefmutterproblem. Die Konfliktmöglichkeiten in der Stiefmutterfamilie und ihre Bedeutung für die Verwahrlosung des Stiefkindes. Hamburger Untersuchungen zur Jugend- und Sozialpsychologie Nr. 1. (Beiheft 45 z. Zeitschr. f. angew. Psychol.) Leipzig, 1929. Verlag J. A. Barth. 162 S. Preis 8,20 RM.

Die öffentliche Meinung über die Stiefmutter veranlaßt in der Regel das Stiefkind, der zweiten Mutter von vornherein mit Mißtrauen, sogar mit Angst entgegenzutreten. Ihre Stellung zum Kind ist in mehrfacher Hinsicht schwierig: es

fehlt die ursprüngliche Einfühlung, die die natürliche Mutter dem Kinde gegenüber besitzt, sie tritt in eine Familie ein, die schon eine geschlossene Gemeinschaft darstellt, und sie kommt in diese Familie als „Ersatz“ für die verstorbene Mutter und Gattin, deren Rechte sie sich „anmaßt“.

Verf. zeigt an Hand von Aktenmaterial hauptsächlich solche Fälle, wo die Stiefmutter es nicht verstanden hat, die zahlreichen Konfliktstoffe aus dem Wege zu räumen, und wo auch der Vater durch Parteinahme für oder gegen die Stiefmutter zur Verschärfung der Situation beigetragen hat. Für die Verwahrlosung des Stiefkinds bedeutet die Stiefmutterfamilie eine Gefahr, wenn es sich um schwachsinnige oder psychopathische Kinder handelt, die einer besonders verständnisvollen Erziehung bedürfen oder bei denen die konfliktgeladene Situation die Auslösung abnormer Reaktionen hervorruft. Bei normalen Kindern ist andererseits die Pubertät der Zeitpunkt, wo häufig Konflikte mit der Stiefmutter entstehen, auch wenn vorher ein gutes Einvernehmen bestand. Der Grund dafür liegt einerseits darin, daß die Pubertätsschwierigkeiten an und für sich Konflikte begünstigen, daß andererseits hier vielfach der Mangel an Verständnis, über den alle Pubeszenten klagen, vom Jugendlichen so aufgefaßt wird, als bestehe er nur in seinem speziellen Fall durch die Schuld der Stiefmutter, die ihn naturgemäß nicht verstehen könne. Wenn es auch bei normalen Kindern vor der Pubertät im allgemeinen zu schweren, zur Verwahrlosung führenden Konflikten nicht kommt, so glaubt Verf. doch, daß die Charakterstruktur der Stiefkinder von den Umweltsverhältnissen nicht unbeeinflusst bleibt. Häufig zeigen sie Mißtrauen und allgemein eine abstoßende Haltung anderen Menschen gegenüber, oder sie suchen durch Anpassung an die Situation und geschicktes Lavieren zwischen Vater und Mutter Vorteile für sich zu erringen. Das Einleben in die Gesellschaft ist bei allen erschwert.

A. Argelander (Jena).

Kankeleit, Otto, Die Unfruchtbarmachung aus rassenhygienischen Gründen. 112 Seiten. J. F. Lehmann, München 1929. Preis geh. 5.50 RM., geb. 7.— RM.

Der auf diesem Gebiet gut bewanderte Verfasser gibt auf der Grundlage seiner eigenen bisherigen Arbeiten und der übrigen einschlägigen Literatur eine zusammenfassende Darstellung des in den letzten Jahren mit Recht viel behandelten Stoffes. Im Eingang setzt er sich mit dem Problem Kultur und Entartung auseinander und betont die Gefahr der Zivilisation und der Hochkultur des Geistes in Gestalt der Hemmung der Triebkräfte des Lebens, der Spaltung und Feindschaft zwischen Geist und Leben; daher stamme im Grunde die nervöse Entartung, die Zunahme der Geisteskranken und Verbrecher. Primitive Völker haben wenig Nerven- und Geistesranke. Hierzu darf ergänzt werden, daß dort eben auch die Auslese viel präziser und fast selbsttätig einsetzt, sobald ungünstige Mutationen sich bilden wollen. Die heutige Humanität begünstige den Schutz, die Erhaltung und Fortpflanzung der Schwachen und Minderwertigen. Durch ihre Konservierung erfolge ihre relative Vermehrung gegenüber den Gesunden — also Gegenauslese, Entstehung und Ausbreitung neuer krankhafter Erbanlagen. Hier müsse die Erblichkeitsforschung und die Rassenhygiene einen Damm errichten.

In einem weiteren Abschnitt werden statistische Nachweise über die Zunahme der Geisteskranken, Minderwertigen und der verbrecherischen Elemente

zu erbringen versucht. Freilich gibt hierüber die Zunahme der Anstaltskranken allein kein richtiges Bild, da hierbei noch andere Verhältnisse (Zwang zur Anstaltsversorgung im gedrängten Stadtleben, größeres Vertrauen zu den Anstalten usw.) mitspielen; außerdem erfolgt neuerdings der verstärkte Zugang zu den Anstalten mehr seitens der Alkoholkranken und Psychopathen als bei den schweren Psychosenformen. Im Freistaat Lippe, wo vor hundert Jahren und neuerdings eine genaue Zählung der Geisteskranken in der Gesamtbevölkerung stattfand, werden unter Berücksichtigung des Bevölkerungszuwachses gegenwärtig gegen damals zweieinhalbmal soviel Geisteskranke gezählt. Hierbei muß jedoch die bessere Erkennung der Psychosen durch den Fortschritt der Wissenschaft und die darauf sich gründende größere Genauigkeit der Zählung gegenüber früher stark in Betracht gezogen werden. Eine gewisse Zunahme der Geisteskranken muß allerdings angenommen werden, da im Laufe der Zeit die ungünstigen Erblinien in diesem Sinne gewirkt haben müssen. Auf der anderen Seite ist aber auch erwiesen, daß manche stark belasteten Familien innerhalb weniger Generationen von selbst gänzlich erlöschen. Im übrigen werden erst die Ergebnisse der Reichsgebrechlichenzählung vom Jahre 1925 authentisches Material im großen und klaren Lage über die Geisteskranken in der Bevölkerung erbringen; eine Zählung übrigens, die von mir unter Bezugnahme auf die englische Uebung schon im Jahre 1909 verlangt worden ist. Zurzeit liegen meines Wissens erst aus dem Freistaate Baden die Ergebnisse der Reichsgebrechlichenzählung vor.

Es erfolgt die Feststellung, daß im Kriege als Opfer der Hungerblockade 30 bis 33 % der Anstaltskranken gestorben sind; es hat also eine starke Ausmerzung auch der Geisteskranken während des Weltkrieges stattgefunden; ein Umstand, der der Annahme von der einseitigen Konservierung der Anstaltskranken widerspricht.

Die Unkosten für die Masse der Minderwertigen werden beleuchtet, insbesondere auch durch einige Beispiele von großen entarteten Familien. Die Selbstkosten der Anstaltsverpflegung betragen zwischen 4 und 6.80 RM. pro Tag und Kopf, an manchen Anstalten noch mehr. Aber nicht nur die Zivilisation und übermäßige Fürsorge lassen diese Lasten anschwellen, sondern auch die Vermehrung der Kranken auf dem Erbwege. An der Zunahme der Lebensdauer, wie sie hier nur für Anstaltspfleglinge festgestellt wird, hat auch die ganze Bevölkerung ihren Anteil. „Heilung bis zur sozialen Tauglichkeit sei selten“, ist ein zu hartes Wort. Gerade auf dem Wege der Arbeitstherapie und der Außenfürsorge läßt sich darin viel mehr als seither erreichen; gleichzeitig müssen natürlich die Fürsorgeorgane weitgehend eugenisch durch Sexual- und Eheberatung auf die Verhütung der Nachkommenschaft einwirken.

Auf die Fruchtbarkeit in den verschiedenen Volksschichten wird eingegangen und ihr Zurückgehen bei den wertvolleren Schichten zugunsten der minderwertigen beklagt. Erhöhte Triebhaftigkeit, Sucht sich auszuleben, Mangel an Verantwortungsgefühl, Alkoholwirkung bei geistiger Minderwertigkeit fördern am meisten die eugenisch unerwünschte Fortpflanzung.

Sodann werden die Maßnahmen zur Verhinderung solcher erbmäßig belasteter Nachkommenschaft abgehandelt, das Eheverbot als eher schädlich, die Asylisierung als zu kostspielig, die Frühentlassung als bedenklich hingestellt. Die Unfruchtbarmachung durch Kastration und Sterilisation wird eingehend nach Indikation

und Methodik besprochen. Die Kastration kommt nur bei Sexualverbrechern in Frage. Die Sterilisation ist das richtige Mittel, um der Qualität der Nachkommenschaft und der differenzierten Fortpflanzung gegenüber der Quantität die Wege zu ebnen. Die Röntgensterilisation wird wegen der Gefahr der Keimschädigung mit Recht abgelehnt.

In dem Kapitel *Vererbung* wird der Vererbungscharakter und Vererbungsmodus der hauptsächlichlichen Psychosenformen etwa im Sinne der bekannten *Rüdinschen* Ausführungen und Folgerungen für die Krankheitserwartung dargelegt. Bei allen stärkeren Ausprägungen der Krankheit wird die Sterilisierung als Methode der Wahl empfohlen. Insbesondere wird die Gefahr der Fortpflanzung von seiten der Imbezillen und ebenso der schweren Psychopathen mit Recht stark hervorgehoben. Gerade die Psychopathen mit ihren Entartungserscheinungen, sowohl die Gruppe der Gemütlosen wie die der sexuell Abartigen mit sexueller Hemmungslosigkeit und Haltlosigkeit bzw. mit Steigerung des Geschlechtstriebes, sind wegen der zweifellos ungünstigen Nachkommenschaft der Sterilisierung zu unterwerfen. Ueberzeugende kasuistische Beispiele bei Sexualverbrechern usw. sowohl vom Unsegen des *laissez faire, laissez aller* (Sittlichkeitsverbrechen, Selbstverstümmelungen, Delikte an Minderjährigen, Kindesmörderinnen usw.) wie gegenteils vom Segen erfolgter Sterilisation und dadurch erreichter Sozialisierung werden gegeben. Auch die Frage der Blind- und Taubgeborenen wie der Taubstummen wird in diesem Zusammenhang gestreift.

Schließlich wird die Gesetzeslage und die Stellung der verschiedenen Staaten zur Frage der eugenischen Unfruchtbarmachung dargelegt. Die Bestrebungen zur Klärung, wie sie unter anderem in zahlreichen Gesetzesvorschlägen und deren Begründungen zum Ausdruck kommen, werden gewürdigt, so neben den als zu weitgehend erachteten Vorschlägen von *Boeters* der gut gefaßte Antrag von *Grotjahn*, die Stellungnahme von *Ebermayer*, der sächsische Entwurf, wozu neuerdings noch die Resolution der Berliner Ortsgruppe der Deutschen Gesellschaft für Rassenhygiene vom 31. Juli 1929 u. a. m. hinzukommen. Von Stimmen aus dem Ausland, wo z. B. in der Schweiz und Nordamerika wenigstens provinzweise schon Gesetze über Unfruchtbarmachung in Wirksamkeit sind, während man in Frankreich schon gegen einen strafbaren Mißbrauch ankämpfen mußte, seien besonders erwähnt das besonnene Gutachten des schwedischen staatlichen Instituts für Rassenbiologie, das Urteil des Obersten Gerichts der Vereinigten Staaten von Nordamerika vom Oktober 1926 und der sehr beachtenswerte Bericht von *Laughlin* auf der Rassenhygienischen Tagung in München 1928.

In einer Schlußbetrachtung fordert der Verfasser mit vollem Nachdruck zu aktiverem Vorgehen auf; man könne nicht zuwarten, bis alle Verhältnisse und Bedingungen sichergestellt seien. In jedem Stadium des Wissens müsse gehandelt werden. Bei biologischen Maßnahmen wie im ganzen ärztlichen Handeln bestehe nie eine hundertprozentige Sicherheit; übrigens auch in der Technik nicht. Der Einzelfall ist genau zu erforschen; mit den schwersten und eindeutigsten Fällen, in denen die ärztliche, soziale und eugenische Indikation sehr oft zusammenfallen, fange man an.

Mit *K.s* am Schlusse zusammengefaßten maßvollen und gut präzierten fünf Leitsätzen kann man sich restlos einverstanden erklären. Vor allem auch mit der

Forderung der Dringlichkeit einer gesetzlichen Regelung und der weiteren nach der Entscheidung durch eine behördliche Kommission über die Vornahme jeder einzelnen Unfruchtbarmachung. Ein reichhaltiges Literaturverzeichnis ist eine wertvolle Beigabe.

Max Fischer, Berlin-Dahlem.

Mombert, Paul, *Bevölkerungslehre*. Gustav Fischer, Jena 1929. IV und 490 S. Geb. M. 20.—.

Das umfangreiche, von nüchterner Wissenschaftlichkeit getragene Werk besteht aus einem geschichtlichen Teil, welcher die Entwicklung von Bevölkerung, Wirtschaft und Gesellschaft im Zusammenhang mit den Anschauungen und Lehren über diesen Gegenstand abhandelt, und einem systematisch-theoretischen Teil, in welchem die Beziehungen zwischen Volkszahl, Volkswachstum und Nahrungsspielraum einer eingehenden Untersuchung unterzogen werden. Die verschiedenen in Frage kommenden Gesichtspunkte werden in der Darstellung scharf herausgearbeitet; am Auge des Lesers zieht die ganze Entwicklung der Menschheit in Verbindung mit den Tatsachen der politischen, kulturellen und wirtschaftlichen Geschichte vorbei, immer wieder dieselben für die Beurteilung der Bevölkerungsfrage ausschlaggebenden allgemeinen Faktoren zur Schau tragend: Volkswachstum bald als Ursache bzw. Bedingung, bald als Folge kulturellen und wirtschaftlichen Fortschrittes, Verdichtung der Menschheit mit Störungen des Gleichgewichts zwischen Nahrungsspielraum und Volkszahl, die wiederum von beiden Seiten her, d. h. entweder durch Vermehrung der Subsistenzmittel (Intensivierung der Wirtschaft, Gewinnung neuer Wohngebiete) oder durch Beschränkung der Volkszahl (Beschränkung der Geburtenziffer, Auswanderung) ihren Ausgleich gefunden haben. Dementsprechend ist der Fragenkomplex wohl richtig gesehen, wenn zusammenfassend die Regel aufgestellt wird: Gleichgewichtsstörungen zwischen Volkszahl und Nahrungsspielraum können nicht nur eintreten, wenn die erstere schneller steigt als der letztere, die gleichen Spannungsverhältnisse zwischen den beiden Größen können auch dann entstehen, wenn bei gleichbleibender Volkszahl der Nahrungsspielraum eines Landes zurückgeht oder bei sinkender Volkszahl dieser eine noch stärkere Abnahme erfährt (S. 195).

Im zweiten Teile werden die einzelnen Komponenten (Volkszähl, Volkswachstum, Nahrungsspielraum) einzeln und in ihren gegenseitigen Beziehungen systematisch bearbeitet. Wenn der Verfasser eingangs von der üblichen Einteilung des Gesamtgebietes in Bevölkerungsstatistik, Bevölkerungstheorie und Bevölkerungspolitik ausgeht und dabei betont, daß sich Statistik und Theorie nur in engster gegenseitiger Verflechtung betrachten lassen, so ist dem sicherlich beizupflichten; um so mehr fällt es im Laufe der späteren Darlegungen auf, daß die grundlegenden Begriffe der Statistik offenbar vorausgesetzt werden. Die Bedeutung der Sterbetafel, die verschiedenen Möglichkeiten der Geburtlichkeits- und Sterblichkeitsmessung, die innere Bedeutung und die gegenseitigen Beziehungen von Geburtenziffer, Fruchtbarkeitsziffer und Aufzuchtsziffer hätten im Rahmen der Bevölkerungslehre unbedingt einer systematischen Erörterung, und zwar auch nach der methodisch-technischen Seite hin, bedurft.

Für den Geburtenrückgang werden Wohlstand und Kultur verantwortlich gemacht, aber nicht unmittelbar, sondern insofern, als sie die treibenden Kräfte sind, welche das wirtschaftlich-rationale Denken erzeugen, das dann seinerseits

erst den Wunsch nach Kleinhaltung der Familie auslöst (S. 316). Durch diese Erklärung wird auch der scheinbare Gegensatz zwischen Wohlstands- und Elendstheorie überbrückt. Die Untersuchung des Nahrungsspielraums geht recht tief und berücksichtigt alle in Frage kommenden wirtschaftlichen Elemente; sie zeigt für den kritischen Leser an den verschiedensten Stellen, wie sehr sich, vom bevölkerungspolitischen Standpunkt aus gesehen, die heutige Tagespolitik in unlösliche Widersprüche verwickelt, so z. B. wenn darauf hingewiesen wird, daß es bei der Frage „Bekämpfung des Geburtenrückganges oder der Urbanisierung“ (S. 376) oder bei der Frage „Getreidezölle oder Volkswachstum“ (S. 381 ff.) auf lange Sicht nur ein „Entweder-oder“ gibt, oder wenn der Beweis angetreten wird dafür, daß jede Bevölkerungsvermehrung zu einer Abnahme des innenbedingten Anteils des Nahrungsspielraums (S. 376) führt und damit zur Gefährdung der Sicherheit des Nahrungsspielraums überhaupt, oder dafür, daß in einem Industriestaate steigende Volkszahl zu wirtschaftlichen Schwierigkeiten führen kann, da sich im Laufe der Entwicklung gewisse Gefahren von seiten der Einfuhr herausbilden (S. 420), oder endlich wenn die Bedeutung der Kapitalneubildung und der Besteuerung für den Nahrungsspielraum und damit für das Volkswachstum untersucht wird (S. 353 ff., S. 385).

Ausschlaggebend für den Nahrungsspielraum ist das harmonische Verhältnis der Produktionselemente Arbeit, Boden und Kapital (S. 346), welches bevölkerungspolitisch das „Bevölkerungsoptimum“ bedingt (S. 478). Für die neuere Entwicklung ist von besonderer Bedeutung, was über die Unterscheidung von innenbedingtem und außenbedingtem Nahrungsspielraum, von physiologischem und sozialem bzw. kulturellem Existenzminimum, von objektivem und subjektivem Nahrungsspielraum gesagt wird; von Interesse ist die Herleitung der Geburtenrationierung aus dem G o s s e n s c h e n Gesetz der stufenweisen Bedürfnissättigung (Grenznutzentheorie), welche auf B r e n t a n o zurückgeht (S. 449). Es zeigt sich bei diesen Darlegungen, daß neben den wirtschaftlichen Faktoren auch die neuere gesellschaftliche Entwicklung auf das Bevölkerungsproblem einen wesentlichen Einfluß ausübt, so daß in Zukunft die gesamte Frage einen ganz anderen Charakter anzunehmen beginnt, als ihr in älteren Zeiten angehaftet hat (S. 453).

Diese Stichproben mögen zeigen, daß das Werk sich im wesentlichen auf die ökonomische Bevölkerungslehre beschränkt, schon die gesellschaftliche ist, wenigstens in der systematischen Anlage, stark vernachlässigt, wenn sich auch überall in den Ausführungen verstreut gesellschaftliche Gesichtspunkte berücksichtigt finden; fast völlig außer acht gelassen wurde dagegen die biologische Bevölkerungslehre. Die Begriffe Auslese und Qualität finden sich nur an drei Stellen erwähnt: in der Einleitung bei der kurzen Erörterung des Begriffes der biologischen Bevölkerungslehre (S. 4), bei der Erörterung der Auslesewirkung der Säuglingssterblichkeit (S. 297) und des Geburtenrückganges (S. 330); außerdem finden sich gegen Schluß nochmals kurze, lediglich Probleme aufzeigende Bemerkungen über die qualitative Bevölkerungsfrage (S. 441). Trotzdem hält sich der Referent nicht für befugt, diesen Mangel zum Gegenstand eines uneingeschränkten Tadels zu machen; denn ohne Zweifel hätte die fast bestechende Geschlossenheit des Ganzen gelitten. Andererseits wäre wohl der Titel „Wirtschaftliche Bevölkerungslehre“ angemessener gewesen, und im Rahmen dieses Ausschnittes hätte das Problem der Be-

ziehungen zwischen Bevölkerungsqualität und Wirtschaft Berücksichtigung finden müssen.

Der biologisch eingestellte Eugeniker wird, gerade wegen des gesellschaftswissenschaftlichen Charakters des Werkes, sein eingehendes Studium nicht verabsäumen dürfen. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die wissenschaftliche Objektivität des heutigen eugenischen Lehrgebäudes durch gewisse biologische Einseitigkeiten bedroht ist, welche eines gesellschaftswissenschaftlichen Ausgleiches bedürfen. Wer z. B. die Geschichte der antiken Bevölkerungsentwicklung liest, wird sicherlich einigermaßen schwankend, ob die fast allgemeingültige Anschauung des Unterganges der antiken Kulturen durch Qualitätsverschiebungen in dem angenommenen Umfange den historischen Tatsachen entspricht. Hier sind ohne Zweifel weitere eingehende geschichtswissenschaftliche Untersuchungen unerlässlich.

Schmidt (Fritzlar).

Horneffer, E., Frevel am Volk. Gedanken zur deutschen Sozialpolitik. Leipzig 1929. Voigtländer. 88 S.

Die Zweifel an der Zweckmäßigkeit der deutschen Sozialpolitik, die allenthalben laut werden, hat Horneffer, Professor der Philosophie in Gießen, in „gerechtem Zorn“, wie er sagt, zusammengefaßt. Die schon oft angeführten Argumente: daß die Selbstverwaltung der Sozialversicherung ein politisches Machtmittel der Sozialdemokratie sei, daß riesige Gelder von dem Apparat der Sozialversicherung verschlungen werden, daß die Wirtschaft unerträglich belastet sei, daß die Moral der Bevölkerung ruiniert werde, wenn Krankheit und Faulheit Vorteil bringen, daß die Aerzte im Wettbewerbszwang um die Kassenpraxis mitschuldig werden — alle diese Argumente werden in der Schrift von Horneffer eingehend erörtert; hier seien sie nur erwähnt. Uns interessiert hier vor allem ein Gedanke, den ich sonst noch nirgendwo so klar ausgesprochen gefunden habe: Horneffer sieht die Hauptgefahr der Sozialversicherung darin, daß sie in ihrer Wirkung gegen die Familie gerichtet ist. Die Beiträge zur Versicherung werden vom Eigentum des einzelnen eingezogen, werden „enteignet“ und in den allgemeinen Topf geworfen. Den Kindern steht keinerlei Anrecht an den von den Eltern lebenslang abgelieferten Beträgen zu. Ebenso wie die Krankenversicherung, so wirkt auch die Altersversicherung familienfeindlich. Horneffer meint, daß sie nur für Alleinstehende berechtigt sei. Wenn der Anspruch auf staatliche Altersversorgung besteht, so geht das Verantwortungsgefühl der Kinder für ihre alten Eltern verloren, andererseits: „wenn die Eltern wissen, daß sie dereinst im Alter auf ihre Kinder angewiesen sind, dann werden sie sich auch etwas Mühe und Sorgfalt mit der Erziehung machen. Man darf diesen natürlichen Antrieb aus der Familie nicht ausschalten, man schlägt damit dem Familiengeist die schwerste Wunde“ (S. 40). Rassenhygienisch ist dieser Gesichtspunkt sehr wichtig. An denselben Gedanken knüpft Horneffer auch seinen Reformvorschlag: die allgemeine gesetzliche Sparpflicht. Was bisher als Beitrag dem Versicherten enteignet wurde, soll sein Eigentum bleiben, „das ihm und seinen Kindern erhalten bleibt und im Alter an ihn zur Auszahlung kommt“ (S. 61). Die Durchführbarkeit des Vorschlags soll hier nicht erörtert werden, in rassenhygienischer Beziehung würde die Sparpflicht jedenfalls günstiger wirken als die Sozialversicherung, denn erstens würden die Bedürfnisse der Familie berücksichtigt, und zweitens

würde die Höhe des Spargutes von der Leistung des einzelnen abhängen, und die Untüchtigen würden nicht mehr auf Kosten der Tüchtigen versorgt werden.

Kara Lenz-v. Borries.

Bauwens, Léon. Fonds des mieux doués. 5. Aufl. S. 77. Brüssel 1927. A. Dewit.

Bauwens, der Abteilungsleiter im belgischen Kultusministerium ist, gibt in dieser Schrift den Text zweier Gesetze über die Förderung begabter Kinder und ihre Begründung. Der „Fonds des mieux doués“ (Stipendienfonds für Begabte) ist durch Gesetz vom 15. Oktober 1921 geschaffen worden. Das Gesetz sieht vor, daß begabte Kinder minderbemittelter Eltern staatliche Stipendien erhalten. Eine Nation, die intelligente und tatkräftige Bürger haben wolle, müsse allen tüchtigen Anlagen die Entfaltung ermöglichen, und die Bestveranlagten müssen Führer werden im Interesse der Gesamtheit. Zur Begründung der angestrebten systematischen Auslese beruft Bauwens sich auf den französischen Politiker Eduard Herriot und den englischen Kultusminister Fisher. Die öffentlichen Stipendien dürfen nur Kindern von Arbeitern, Handwerkern, unteren Beamten und anderen Personen, deren Einkommensteuer eine gewisse Höhe nicht übersteigt, gewährt werden. Die Mittel werden teils von den Gemeinden, teils vom Staate aufgebracht. Die Unterstützten müssen sich jedoch verpflichten, die erhaltenen Summen später, wenn ihre Verhältnisse es erlauben, zurückzuzahlen.

Die Auslese soll nicht nur nach den Schulleistungen getroffen werden, sondern auch Initiative, Beobachtungsgabe, Phantasie und Charakter sollen dabei berücksichtigt werden. Körperliche Gesundheit wird nicht zur Bedingung gemacht. Die Auswahl der Kinder wird von einer Kommission getroffen, der ein Arzt, zwei vom Gemeinderat gewählte und zwei vom König ernannte Mitglieder angehören. Es sollen „gebildete, wohlwollende und klarsehende Personen“ sein; pädagogische, psychologische oder sonstige Fachkenntnisse sind nicht Bedingung. Diese Zusammensetzung der Kommissionen bringt natürlich eine gewisse Gefahr politischer Voreingenommenheit mit sich.

Durch ein ergänzendes Gesetz vom 25. Juni 1927 ist die Auslese der Stipendienempfänger verschärft worden. Es sollen nur solche junge Leute unterstützt werden, die eine Auslese der Nation darstellen. Offenbar hatte die Auslese unter dem Gesetz von 1921 zu wünschen übriggelassen. Meines Wissens ist dieser belgische Stipendienfonds der erste großzügige Versuch, die soziale Auslese durch Förderung begabter Kinder bzw. junger Leute staatlich zu organisieren. Die Anerkennung der Notwendigkeit sozialer Auslese und ihrer Voraussetzung, der großen Bedeutung der Begabungsunterschiede, ist natürlich auf jeden Fall ein Fortschritt; von rasenhygienischen Gesichtspunkten findet sich dagegen in den Gesetzen wie auch in der Schrift von Bauwens keine Spur. Ohne deren Berücksichtigung aber ist es sehr zweifelhaft, ob der soziale Aufstieg der Begabten aus den unteren Schichten auf die Dauer wirklich zu einer Vermehrung der intelligenten und tatkräftigen Bürger führt oder nicht vielmehr zu einer Verarmung der unteren Schichten an Begabungen.

I. F á c á o a r u.

Notizen.

Ein Reichsausschuß für Bevölkerungspolitik.

Am 20. Januar d. J. hat in Berlin eine von dem damaligen*) Reichsminister des Innern Severing einberufene Sitzung stattgefunden, zu der eine Anzahl Persönlichkeiten, die sich mit Bevölkerungspolitik beschäftigen, geladen waren. Die Erschienenen waren nicht als offizielle Vertreter von Organisationen, sondern gewissermaßen als Sachverständige geladen worden. Immerhin war der Reichsbund der Kinderreichen durch vier führende Mitglieder vertreten.

Minister Severing begrüßte die Anwesenden und bekannte sich zu einer Bevölkerungspolitik auf lange Sicht. Er erörterte verschiedene Möglichkeiten, ohne sich im allgemeinen auf bestimmte Wege festzulegen; er gab vielmehr der Ansicht Ausdruck, daß es eine Patentlösung nicht geben werde. Bestimmte Ziele stellte er eigentlich nur in zwei Richtungen auf. Da ungewollte Mutterschaft verhängnisvolle Folgen für die Frau habe, müsse die Mutterschaft geschützt werden; und da er sich zur Begründung auf die Tatsache berief, daß 12 Millionen Frauen im Erwerbsleben ständen, von denen zwei Drittel unverheiratet seien, so hatte er offenbar in erster Linie den Schutz der unehelichen Mutterschaft im Auge. Eine zweite wichtige Aufgabe sieht er in erhöhtem Schutz der Neugeborenen.

Als erster sachverständiger Redner erhielt Professor Grotjahn, Berlin, das Wort zu einem Vortrage über die Frage: „Durch welche Maßnahmen kann der Wille zum Kinde beeinflußt werden?“ Grotjahn besprach die Tatsachen des Geburtenrückgangs und betonte nachdrücklich, daß mit dem Rückgang der Quantität auch ein Rückgang der Qualität einhergehe. Leider sei die öffentliche Meinung noch recht gleichgültig, da einstweilen der Bevölkerungsschwund noch durch einen scheinbaren Geburtenüberschuß verdeckt werde. Bald werde es aber an Nachwuchs von Industriearbeitern fehlen; und dann würden auch die Arbeitgeber hellhörig werden. Hinsichtlich der einzuschlagenden Wege äußerte Grotjahn sich mit auffälliger Zurückhaltung. Er machte sich den Standpunkt Severings zu eigen, daß es eine Patentlösung nicht gebe und vertrat nicht einmal seinen Plan der Elternschaftsversicherung. Nur in negativer Hinsicht betonte er, daß die Verhütungsmittel nicht verboten werden dürften.

Als zweiter Redner sprach Professor Sellheim, Leipzig, über das Thema: „Auf welchen Wegen und in welchem Umfange kann der Ausbau des Mutterschutzes gefördert werden?“ Er trat dafür ein, daß gemäß Artikel 116 der Reichsverfassung ein umfassendes Versicherungswesen zum Schutze der Mutterschaft zu schaffen sei. Die ledigen Mütter seien besonders hilfsbedürftig. Der gegebene Weg sei, die Wochenhilfe zu einer Mutterschaftsversicherung auszubauen.

Als dritter Redner sprach Professor Rott, Charlottenburg, über „Die Mittel zur Bekämpfung der Frühsterblichkeit der Säuglinge“. Ueber 40 Prozent der sterbenden Säuglinge sterben in der ersten Woche. Nach einer Arbeit aus der

*) Einfügung bei der Korrektur.

Wiener zweiten Frauenklinik vom Jahre 1925 seien 50 Prozent dieser Todesfälle durch Schädigungen bei der Geburt verursacht. Dann folgten als wichtige weitere Todesursachen angeborene Lebensschwäche, Mißbildungen und Syphilis. Eine Einschränkung der Frühsterblichkeit der Säuglinge könne durch Ausbau der Schwangerenfürsorge und Verbesserung der Geburtshilfe erreicht werden. Zu bedenken sei auch, daß zu der Frühsterblichkeit, die im Jahre 1927 3,5 Prozent betrug, noch 3 Prozent Totgeburten hinzukommen.

Eine eigentliche Aussprache war nicht vorgesehen; die geladenen Persönlichkeiten hatten aber Gelegenheit, ihre Bereitwilligkeit zur Mitarbeit zum Ausdruck zu bringen. In diesem Sinne sprachen Lehrer Konrad vom Reichsbund der Kinderreichen, Prof. Julius Wolf, Berlin, Prof. Poll, Hamburg, Prof. Zahn, München, Dr. Burgdörfer, Berlin, Frau Prof. Hoetzsch, Prof. Thomsen, Münster, Prof. Kaup, München. Burgdörfer betonte sehr mit Recht, daß die Bevölkerungsfrage keinesfalls durch eine Verminderung der Säuglingssterblichkeit gelöst werden könne. Kaup stellte die Frage, ob auch ein wirtschaftlicher Ausgleich der Familienlasten als Arbeitsprogramm vorgesehen sei. Es war in der Tat auffallend, daß davon in den Berichten nicht die Rede war. Minister Severing ging auch in seinem Schlußwort nicht näher auf die Frage des Ausgleichs der Familienlasten ein, sondern erklärte nur: wenn der Ausschuß zu der Erkenntnis komme, daß wirtschaftliche Beihilfen für kinderreiche Familien erforderlich seien, so solle die Versprechung der Weimarer Verfassung wahr gemacht werden.

Schließlich wurden drei Ausschüsse gemäß den Gegenständen der drei Vorträge eingesetzt. Die Leitung des ersten Ausschusses, des eigentlich bevölkerungspolitischen, hat Grotjahn. Diesem Ausschuß gehören weiter an Dr. Burgdörfer, Berlin, Dr. Prinzing, Ulm, Dr. Roesle, Berlin, Prof. Zahn, München, Prof. Herkner, Berlin, Prof. Lindemann, Köln, Prof. Mombert, Gießen, Prof. Wolf, Berlin, Dr. Engelsmann, Kiel, Prof. Kaup, München, Prof. Poll, Hamburg, Lehrer Konrad, Düsseldorf, Prof. Thomsen, Münster, Frau Hoetzsch, Berlin, Frau Joos, Köln, Frau Juchacz, Berlin. Nach der Zusammensetzung des Ausschusses ist zu vermuten, daß das Ergebnis der Beratungen schließlich eine Empfehlung der Grotjahn'schen Elternschaftsversicherung sein wird. Die von Grotjahn in seinem Vortrag geübte Zurückhaltung dürfte taktisch bedingt sein. Eine Differenzierung der Leistungen der „Versicherung“, auch wenn sie von Grotjahn angestrebt werden sollte, wird aus politischen Gründen voraussichtlich nicht erreicht werden; die Kinderbeihilfen werden allgemein gleich hoch oder vielmehr wegen der Knappheit der Mittel allgemein gleich niedrig sein. Sie werden daher auch die Fortpflanzung tüchtiger gelernter Arbeiter kaum fördern, wohl aber die wirtschaftlich untüchtiger Elemente, die wenig oder gar keine Beiträge zahlen. Bevölkerungspolitisch wird diese „Versicherung“ also eine Züchtung auf wirtschaftliche Untüchtigkeit zur Folge haben, die den Interessen eines wahren Sozialismus ebenso wie denen der Rassenhygiene widerstreitet. Unter diesen Umständen kann man als Rassenhygieniker wohl nur hoffen, daß die Einführung einer „Elternschaftsversicherung“ an der Kostenfrage scheitern werde.

Lenz.

Aus der Gesellschaft für Rassenhygiene.

Münchener Gesellschaft für Rassenhygiene.

In der Ortsgruppe München der Deutschen Gesellschaft für Rassenhygiene fanden im Laufe des Jahres 1929 mehrere Vorträge und Aussprachen statt. Im Anschluß an die ordentliche Mitgliederversammlung vom 31. Januar 1929 sprach der chinesische Arzt Dr. Lu-Fe-Yen aus Honan über „Die rassenbiologischen Verhältnisse in China“. An den Vortrag schloß sich eine angeregte Aussprache an. Am 14. Februar sprach Dr. W. Lange-Eichbaum, Hamburg-Friedrichsberg, über „Das Genieproblem in neuer Beleuchtung“ vor einer zahlreichen Zuhörerschaft. Der Vortragende legte seinen Ausführungen die Gedankengänge seines bekannten Buches „Genie-Irrsinn und Ruhm“ (vgl. das Referat in Bd. 20, H. 3, S. 355) zugrunde und suchte ihre Bedeutung für die Rassenhygiene aufzuzeigen. Am 28. Februar hielt Pastor Dr. R. Muuss aus Tating, Nordfriesland, einen Vortrag „Der friesische Mensch“, der von den Zuhörern sehr interessiert und dankbar aufgenommen wurde. Der Vortrag soll in erweiterter Form noch im Archiv erscheinen. Am 7. Mai berichtete Dr. Paul Rohrbach, München, über „Rassenbiologische Beobachtungen an den deutschen Siedlern in Osteuropa und Südamerika“. Der Besuch dieser Veranstaltung war leider nicht so gut, wie es dem Wert des Vortrags entsprochen hätte. Vorträge während des Sommersemesters scheinen im allgemeinen weniger Erfolg zu haben. Die hauptsächlichsten Gedanken des Rohrbachschen Vortrages, der völlig frei gehalten wurde, sind in dem Aufsatz „Ueber Herkunft und geistigen Stand des Auslandsdeutschtums“ in Bd. 22, H. 4 des Archivs erschienen. Ende November fanden zwei Vorträge von Oberregierungsrat Dr. Friedrich Burgdörfer, Direktor im Statistischen Reichsamt, Berlin, statt, dem Verfasser der aufsehenerregenden Schrift „Der Geburtenrückgang und seine Bekämpfung“ (vgl. die Besprechung in Bd. 21, H. 3, S. 241 ff.). Diese Vorträge sind von der Münchener Gesellschaft für Rassenhygiene gemeinsam mit der Ortsgruppe München der Gesellschaft für Soziale Reform (Prof. Dr. W. Morgenroth), dem Akademischen Arbeitsausschuß für Deutschen Aufbau (Dr. K. Trampler) und dem Institut für Soziale Arbeit (Frl. L. Willich) veranstaltet worden. Der erste Vortrag, der am 25. November im Auditorium maximum der Universität stattfand, hatte das Thema „Der Geburtenrückgang und die Zukunft des deutschen Volkes“. Es hatten sich über 1000 Zuhörer eingefunden, darunter der bayerische Ministerpräsident Dr. Held, der Rektor der Universität Geh. Rat Eichmann und zahlreiche andere führende Persönlichkeiten Münchens. Die von Dr. Burgdörfer dargelegten Tatsachen waren im wesentlichen dieselben, die in seinem genannten Buche behandelt sind. Burgdörfers Ausführungen machten großen Eindruck. Da auch die qualitative Seite der Geburtenfrage zu ihrem Recht kam, kann diese Veranstaltung als ein großer Erfolg im Sinne der Verbreitung des rassenhygienischen Gedankens gebucht wer-

den. Am folgenden Tage, dem 26. November, behandelte Burgdörfer im überfüllten Hörsaal des Hygienischen Instituts die Fragen der praktischen Bevölkerungspolitik unter dem Titel „Bevölkerungspolitik, das Gebot der Stunde“. An diesen Vortrag schloß sich eine lebhaftc Aussprache unter Leitung des Vorsitzenden der Münchener Gesellschaft für Rassenhygiene, Geh. Rat Kibkalt, an. Außer Mitgliedern der Gesellschaft beteiligten sich besonders eifrig an der Aussprache Mitglieder der Ortsgruppe München des Bundes der Kinderreichen, speziell Generalarzt Dr. v. Heuß und Major Dr. Danzer. Obwohl alle Diskussionsredner den Leitgedanken Burgdörfers im wesentlichen zustimmten, zeigte sich doch sehr deutlich, daß die Gesichtspunkte, unter denen die Mitglieder des Bundes der Kinderreichen die Bevölkerungsfrage betrachten, von denen der Rassenhygiene wesentlich abweichen. Was Dr. v. Heuß vorbrachte, war identisch mit den kirchlich-katholischen Anschauungen. Er wie auch Dr. Danzer sahen eine Hauptaufgabe der Bevölkerungspolitik in der Beschaffung von Wohnungen für die kinderreichen Familien der Großstädte. Demgegenüber wies Prof. Lenz darauf hin, daß in den Großstädten nicht zu wenig Menschen seien, daß eine Beseitigung der Wohnungsnot in den Großstädten die Landflucht zu fördern geeignet sei und daher bevölkerungspolitisch wahrscheinlich überwiegend ungünstig wirke. Einen quantitativen Mangel an Menschen ließ Lenz übereinstimmend mit Burgdörfer nur für die Landgebiete des deutschen Ostens gelten. Ein Mitglied des Bundes der Kinderreichen tat den Ausspruch: „Wir haben die Moral!“, während Lenz den Standpunkt vertrat, daß die übermäßige Geburtenbeschränkung nicht durch einen Niedergang der individuellen, sondern ein Versagen der sozialen Moral verschuldet sei. Uebereinstimmung herrschte in der Ansicht, daß ein Ausgleich der Familienlasten nötig sei. Die Aussichten über die Mittel und Wege dazu gingen aber nicht unerheblich auseinander. Burgdörfer trat für die Grotjahnsche Forderung einer Elternschaftsversicherung ein, ebenso die Vertreter des Bundes der Kinderreichen. Lenz erhob Bedenken dagegen und empfahl statt dessen einen Ausgleich der Familienlasten auf dem Wege der Steuer. Immerhin bemerkte Burgdörfer im Schlußwort, er wolle nicht behaupten, daß gerade der Weg der Versicherung der richtige sei. Wahrscheinlich müsse sowohl dieser als auch der Weg der Steuerreform beschritten werden. Eine Diskussion darüber wird im Archiv erscheinen.

Die Mitgliederzahl der Münchener Gesellschaft für Rassenhygiene hat im Jahre 1929 leider eine kleine Verminderung erfahren; sie beträgt zurzeit 137 gegenüber 154 im Vorjahr. Abgesehen von dem Tode dreier Mitglieder und dem Weggange einiger weiterer von München ist daran die in der vorigen Mitgliederversammlung beschlossene Erhöhung des Beitrages auf 6 RM. schuld. Die Austrittserklärungen wurden fast in allen Fällen damit begründet, daß die Aufbringung des Beitrages zu sehr drücke. Immerhin sind im Jahre 1929 auch mehrere wertvolle neue Mitglieder gewonnen worden.

In der ordentlichen Mitgliederversammlung vom 30. Januar 1930 wurde der Vorstand neu gewählt. Der Vorstand setzt sich nun folgendermaßen zusammen: 1. Vorsitzender: Geh. Rat K. Kibkalt; 2. Vorsitzender: Prof. E. Rüdin; stellv. Vorsitzender: Prof. Th. Mollison; 1. Schriftführer: Prof. F. Lenz; 2. Schriftführer: C. Vogel; Kassenwart: Verleger O. Spatz. In den Hauptausschuß wur-

den außer den Genannten gewählt bzw. wiedergewählt: Dr. A. Ploetz, Geh. Rat B. Spatz, Frau G. Schallmayer, G. von der Grün, E. Frhr. v. Berchem, Dr. F. Lehmann, Oberregierungsrat Dr. K. Frickhinger, Prof. J. Lange, Dr. H. Luxenburger, Dr. H. Spatz.

Geh. Rat Bernhard Spatz, der lange Jahre in selbstloser Arbeit die Kasse der Gesellschaft geführt hat, mußte leider diese Tätigkeit niederlegen, weil ihm nach Aufgabe der Schriftleitung der „Münchener Medizinischen Wochenschrift“ nicht mehr die nötigen Hilfskräfte zur Verfügung stehen. Statt seiner übernimmt sein Sohn, Otto Spatz, die Kasse der Münchener Gesellschaft für Rassenhygiene.

Am 28. Februar sprach in der Münchener Gesellschaft für Rassenhygiene Dr. Karl Valentin Müller, Dresden, der unsern Lesern als Mitarbeiter des Archivs bekannt ist, über das Thema „Sozialismus und Rassenhygiene“. Dr. Müller, der früher Gewerkschaftsbeamter war und jetzt in der Leitung des sächsischen Volkshochschulwesens tätig ist, führte etwa folgendes aus:

Es sei erklärlich, daß in der Zeit des liberal-individualistischen Milieuglaubens auch der Sozialismus der Erbgebundenheit gesellschaftlichen Geschehens wenig oder keine Beachtung geschenkt habe, zumal der Arbeiterschaft die zerstörenden Umweltwirkungen des Kapitalismus gar zu erlebensnah vor Augen standen. Aber im ganzen zeige sich heute eine deutliche Hinwendung zu rassenhygienischen Einsichten auch in der sozialistischen Bewegung. Die neuzeitliche sozialistische Arbeiterbewegung, insbesondere ihre gewerkschaftliche Erscheinungsform, müsse für den Rassenhygieniker schon auf Grund ihrer heutigen Machtstellung ein Gegenstand höchster Aufmerksamkeit sein. Der sog. Sozialdarwinismus, der in gewisser Hinsicht als Vorläufer der rassenhygienischen Denkweise angesehen werden kann, neigte dazu, die Arbeiterbewegung negativ zu bewerten, da sie die Organisation der im gesellschaftlichen Daseinskampf Unterlegenen sei. Man dürfe aber die soziale Auslese nicht mit der natürlichen Auslese gleichsetzen. Am ehesten entspreche in der untersten sozialen Schicht, dem infolge erbbedingter Minderwertigkeit nach unten sinkenden Abfall, der soziale Mißerfolg dem biologischen Minderwert; die gesellschaftlichen Führerkreise dagegen seien von sehr wechselnder biologischer Tüchtigkeit; auch seien die biologischen Qualitäten, die den Aufstieg zum Führertum ermöglichen, von Epoche zu Epoche, je nach den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Forderungen der Zeit, stark dem Wechsel unterworfen. Gegenstand der rassenhygienischen Bestrebungen dürfe daher nicht einseitig das jeweilige Führertum sein; vielmehr habe die zwischen Unter- und Oberschicht stehende breite, rassengesunde Mittelschicht, die Mutterboden der Führernaturen sei, im Mittelpunkt der rassenhygienischen Fürsorge zu stehen. Innerhalb der Arbeiterschaft seien neben kulihaften Halbmenschenschichten auch Schichten von hohem biologischen Wert vorhanden, die Nachkommen des alten rassentüchtigen Mittelstandes; nur die letzteren seien die Schöpfer und Träger der heutigen Arbeiterbewegung, wie u. a. auch eigene Untersuchungen K. V. Müllers zeigen. Diese fuße also auf biologisch wertvollem Material, das die besondere Sorge und Anteilnahme des Rassenhygienikers erfordere: ganz besonders deshalb, weil auch in ihr der Familienselbstmord durch ungenügende Fortpflanzung sich heute schon in bedrohlichem Umfang geltend mache. Es sei hohe Zeit, daß die sozialistische Bewegung erkenne, daß sie dringend rassenhygienischer Gesetzes- und Erziehungs-

maßnahmen bedürfe, um nicht biologisch den Boden unter den Füßen zu verlieren. Nur bei entsprechender Güte der Erbwerte sei die Erfüllung des hohen Zieles möglich, das sich der Sozialismus in seiner Gesellschaftserneuerung auf kameradschaftlicher Grundlage gesetzt habe. „Die biologische Qualität schafft die Voraussetzung, das Streben nach ihr die sittliche Rechtfertigung des Sozialismus.“

Ortsgruppe Stuttgart der Deutschen Gesellschaft für Rassenhygiene.

Die Ortsgruppe Stuttgart hat im Winter 1929/30 einen erfreulichen Aufschwung genommen. Am 12. Dezember fand eine gut besuchte Versammlung statt, zu der auch zahlreiche geladene Gäste erschienen waren. Professor Dr. W. Weitz hielt einen einführenden Vortrag über Ziele und Wege der Erblichkeitsforschung und Rassenhygiene. Auf Vorschlag des bisherigen Vorsitzenden Sanitätsrat Dr. W. Weinberg wurde Prof. Weitz, der früher die Ortsgruppe Tübingen begründet und geleitet hatte, zum ersten Vorsitzenden der Ortsgruppe gewählt. Weiter wurden gewählt Regierungsrat Dr. R. Lotze zum stellvertretenden Vorsitzenden, Oberregierungsrat Dr. Kümmerlen zum Schriftführer, Studienassessor Th. Kurz zum Kassenwart. In den Ausschuß wurden außerdem gewählt: Prof. Dr. Harder, Prof. Dr. M. Rauther, Präsident Dr. Reinöhl, Ministerialrat Dr. v. Scheurlen, Ministerialrat Scholl, Prof. Dr. Walther, Sanitätsrat Dr. W. Weinberg, Prof. Dr. Wetzel. Die Gesellschaft hat im Laufe des Winters über 60 neue Mitglieder gewonnen. Sie ist zurzeit die tätigste und erfolgreichste Ortsgruppe der Deutschen Gesellschaft für Rassenhygiene. Besonders erfreulich ist die Beteiligung zahlreicher einflußreicher Persönlichkeiten aus der Wissenschaft, den Ministerien und anderen Behörden. Geplant ist auch die Abhaltung von Lehrgängen über Rassenhygiene an der Technischen Hochschule.

Am 15. Januar fand in der Ortsgruppe Stuttgart ein Vortrag von Prof. F. Lenz, München, über die rassenhygienische Bedeutung des Bildungswesens statt, der ebenfalls sehr gut besucht war. Dieser Vortrag wird in der Beilage des Württembergischen Staatsanzeigers erscheinen. Am 13. März sprach der Tübinger Psychiater Prof. R. Gaupp vor einem zahlreichen Publikum über die Sterilisierungsfrage.

	Seite
Kankeleit, Otto, Die Unfruchtbar- machung aus rassenhygienischen Grün- den (Geh. Rat Dr. Max Fischer, Berlin- Dahlem)	116
Mombert, Paul, Bevölkerungslehre (Schmidt)	119
Horneffer, E., Frevel am Volk (Lenz- v. Borries)	121
Bauwens, Léon, Fonds des mieux doués (Prof. J. Fácáoaru, München) .	122

Notizen.

Ein Reichsausschuß für Bevölkerungs- politik (Lenz)	123
--	-----

Aus der Gesellschaft für Rassenhygiene.

Münchener Gesellschaft für Rassenhygiene	125
Ortsgruppe Stuttgart der Deutschen Ge- sellschaft für Rassenhygiene	128

Von Seele und Antlitz der Rassen und Völker

Von Dr. Ludwig Ferdinand Clauß

Mit 231 Abbildungen auf 86 Kunstdrucktafeln

Geheftet Mk. 10.- • Leinwand Mk. 13.-

„Clauß veröffentlicht hier ein neues Werk über Ausdrucksforschung, das infolge des Freimutes, mit dem es sich in Gegensatz zur mehr naturwissenschaftlich-anthropologischen Methode der Rassenforschung stellt, weitgehendste Beachtung verdient. Sein Ziel ist, die Stilgesetze der Seele auf dem Wege der Artforschung zu ergründen. Er stellt nicht nur einzelne Eigenschaften fest, sondern er geht dem Ausdruck der Seele in einem bestimmten Leib, den Zusammenhängen zwischen dem Baustil eines Leibes und dem Stil des Erlebens nach. Grundlage seiner Forschung ist ein langjähriges Zusammenleben mit den zu untersuchenden Völkern und Rassen. Manch neuer Blick fällt von der vergleichenden Ausdrucksforschung aus nicht nur auf die letzten Unterschiede zwischen abendländischer und morgenländischer Kultur, sondern auch auf die weittragenden Folgen ihrer wechselseitigen Einwirkungen, z. B. die Christianisierung des Abendlandes und die heutige Verwestlichung des Morgenlandes.“ (Nachrichten der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft.)

„Seine Gründlichkeit und strenge Wissenschaftlichkeit bei vorsichtigster Verwendung alles dessen, was der Intuition entsprungen ist, verspricht ganz neue Einsichten zu Tage zu fördern.“ (Psychiatrisch-Neurologische Wochenschrift.)

J. F. LEHMANN'S VERLAG, MÜNCHEN 2 SW

Wieder vollständig lieferbar:

Archiv für Rassen- und Gesellschafts- Biologie

einschließl. Rassen- u. Gesellschaftshygiene

Zeitschrift für die Erforschung des Wesens
von Rasse und Gesellschaft und ihres gegen-
seitigen Verhältnisses

Herausgegeben von **Dr. A. Ploetz**

1. Vollständige Serie Band 1-21

(Teilweise Nachdr.) Berlin u. München. 1904-1929

In gleichmäßigen Halbleinen-
bänden. CODE-WORT: RASSE **RM. 700.-**

2. Der seltene erste Teil allein

Band 1-13. (Teilweise Nachdruck.) Berlin und
München 1904-1921. In gleich-

mäßigen Halbleinenbänden **RM. 500.-**
CODE-WORT: GEBIO

Durch unseren Nachdruck bietet sich Bibliotheken, die nur
die späteren Bände besitzen, die — allerdings beschränkte —
Möglichkeit, ihre Serien zu ergänzen.

K. F. KOEHLERS ANTIQUARIUM LEIPZIG

Täubchenweg Nr. 21

Postschließfach Nr. 81

Fernsprecher Nr. 64121

Drahtanschrift: Kolibri

ARCHIV FÜR RASSEN- u. GESELL- SCHAFTS-BIOLOGIE EINSCHLIESSLICH RASSEN- u. GESELLSCHAFTS-HYGIENE.

Zeitschrift

für die Erforschung des Wesens von Rasse und Gesellschaft
und ihres gegenseitigen Verhältnisses, für die biologischen
Bedingungen ihrer Erhaltung und Entwicklung, sowie für
die grundlegenden Probleme der Entwicklungslehre.

23.
Band

2. u. 3.
Heft
(Doppel-
heft)

Wissenschaftliches Organ der Deutschen Gesellschaft für Rassenhygiene

Herausgegeben von

Dr. med. A. PLOETZ in Verbindung mit Dr. AGNES BLUHM, Professor
der Anthropologie Dr. EUGEN FISCHER, Professor der Rassenhygiene
Dr. F. LENZ, Dr. jur. A. NORDENHOLZ, Prof. der Zoologie Dr. L. PLATE
und Professor der Psychiatrie Dr. E. RÜDIN

Schriftleitung

Dr. ALFRED PLOETZ und
Prof. Dr. FRITZ LENZ in Herrsching bei München



J. F. LEHMANNS VERLAG / MÜNCHEN

Ausgegeben 20. Juli 1930

Digitized by Google

Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie

Das Archiv wendet sich an alle, die für das biologische Schicksal unseres Volkes Interesse haben, ganz besonders an die zur geistigen Führung berufenen Kreise, an Aerzte, Biologen, Pädagogen, Politiker, Geistliche, Volkswirtschaftler. Es ist der menschlichen Rassenbiologie, einschließlich Fortpflanzungsbiologie und ihrer praktischen Anwendung, der Rassenhygiene (einschließlich Eugenik), gewidmet. Die allgemeine Biologie (Erblichkeit, Variabilität, Auslese, Anpassung) wird so weit berücksichtigt, als sie für die menschliche Rassenbiologie von wesentlicher Bedeutung ist. Die erbliche Bedingtheit menschlicher Anlagen einschließlich der krankhaften wird eingehend behandelt. Im Mittelpunkt des praktischen Interesses stehen die Fragen der Gesellschaftsbiologie (soziale Auslese, Aufstieg und Verfall der Völker und Kulturen) und der Bevölkerungspolitik, zumal der qualitativen. Das Archiv sucht alle Kräfte zu wecken, die geeignet sind, dem biologischen Niedergang entgegenzuarbeiten und die Erbmasse, das höchste Gut der Nation, zu ertüchtigen und zu veredeln.

Der laufende Band umfaßt zirka 480 Seiten und erscheint in 4 Hefen.

Preis eines jeden Heftes Goldmark 6.—. Auslandspreis: \$ 1.50 / Dän. Kron. 5.70 / sh. 6/4 / Holl. fl. 3.75 / Italien. Lire 29.— / Jap. Yen 3.10 / Norw. Kron. 5.70 / Schwed. Kron. 5.70 / Schweiz. Frk. 7.70 / Span. Peset. 12.70. / Originalbeiträge sowie Referate von Büchern, welche von der Schriftleitung geliefert werden, werden zurzeit mit Goldmark 80.—, andere Referate mit 120.—, Zeitschriftenschau mit 240.— für den 16 seitigen Druckbogen honoriert. **Sonderdrucke** werden nur auf besonderen Wunsch geliefert (zum Selbstkostenpreise). **Beiträge** werden nur nach vorheriger Anfrage an Prof. Dr. Fritz Lenz oder Dr. Alfred Ploetz, beide in Herrsching bei München, erbeten. **Besprechungsstücke** bitten wir ebenfalls an die Schriftleitung zu senden.

INHALTSVERZEICHNIS:

	Seite		Seite
Abhandlungen.		Lenz, F., Bemerkungen zu vorstehenden Arbeiten Weinbergs und Bernsteins	291
Lotze, Dr. Reinhold, Oberregierungsrat (Stuttgart), Untersuchungen über die gegenseitigen Beziehungen von Schulpflicht, Schulleistungen, sozialer Zugehörigkeit und Kinderzahl	129	Kleinere Mitteilungen.	
Burgdörfer, Dr. Friedrich, Direktor im Statist. Reichsamt (Berlin), Die bevölkerungspolitische Lage und das Gebot der Stunde	166	Zwirner, Dr. med. et phil. Eberhard (Berlin-Buch), Zum Begriff der Generation	293
Lenz, Prof. Dr. F. (Herrsching), Bemerkungen zu vorstehender Arbeit Burgdörfers	221	Rieger, Dr. Herwigh (Wien), Ueber die Erblichkeitsverhältnisse des Biedl-Bardetschen Syndroms	298
Nolténus, Dr. Friedrich (Montevideo), Charakterstudium als Mittel zur Rassenforschung	231	Kritische Besprechungen und Referate.	
Popenoe, Dr. Paul, Direktor des Instituts f. Familienforschung (Los Angeles, Kalifornien), Rassenhygienische Sterilisierung in Kalifornien (übersetzt von F. Lenz)	249	Bibliographia Genetica, Deel V. (Prof. Dr. Günther Just, Greifswald)	301
Just, Prof. Dr. Günther (Greifswald), Ueber die Ausschaltung des Rezessivenüberschusses	260	Bateson, William, Scientific Papers. Vol. I und II (Just)	302
Weinberg, San.-Rat Dr. Wilh. (Stuttgart), Zur Probandenmethode	275	Index Biologorum (Just)	302
Bernstein, Prof. Dr. Felix (Göttingen), Ueber die Unzulässigkeit der Weinberg'schen Geschwistermethode	285	Janisch, Ernst, Das Exponentialgesetz als Grundlage einer vergleichenden Biologie (Just)	303
		Klenk, Wilhelm und Scheidt, Walter, Niedersächsische Bauern. I. Geestbauern im Elb-Wesermündungsgebiet (Dr. Herm. Eckart, Memmingen)	304
		Passarge, Siegfried, Das Judentum als landschaftskundlich-ethnologisches Problem (Diplomkolonialwirt Paul Borchardt, München)	308
		Braffmann, Jakob, Das Buch vom Kahal (Borchardt)	308

Fortsetzung auf der 3. Umschlagseite

Untersuchungen über die gegenseitigen Beziehungen von Schulwahl, Schulleistungen, sozialer Zugehörigkeit und Kinderzahl.

Von Oberregierungsrat Dr. Reinhold Lotze, Stuttgart.

Die Frage des außerordentlich gesteigerten Zudrangs zu den höheren Schulen und Hochschulen ist ein sehr ernstes soziologisches Problem. Im Zusammenhang mit der Uebersteigerung des Berechtigungswesens beginnt es in letzter Zeit die Oeffentlichkeit immer stärker zu interessieren. Das letzte Jahrzehnt hat auf diesen Gebieten eine Entwicklung mit sich gebracht, die man nur mit steigender Besorgnis verfolgen kann. Es wird jedoch auch immer klarer, daß an die Stelle einer immer mehr verlängerten Ausbildung, die schließlich zu einer verhängnisvollen „Verschulung“ führen muß, eine vernünftige Auslese zu treten hat. Die Fragen, die hier vorliegen, haben zudem eine sehr ernste rassenhygienische und bevölkerungspolitische Seite.

Zur Gewinnung eines klaren Einblicks in diese Fragen ist es notwendig, genaue zahlenmäßige Untersuchungen darüber anzustellen, wie sich die Kinder der allgemeinen Grundschule auf die weiterführenden Schulen verteilen; insbesondere sollte darüber Klarheit bestehen, was für eine Auslese von Schülern die höheren Schulen erhalten. Um für Groß-Stuttgart ein Bild über die Verteilung der Schüler und die Motive der Schulwahl zu gewinnen, wurde daher auf Anordnung des württembergischen Kultusministeriums im Zusammenhang mit der Aufnahmeprüfung in Klasse I (Sexta) der höheren Schulen und Mittelschulen von Groß-Stuttgart im Februar und März 1928 eine umfangreiche Erhebung veranstaltet, welche alle Kinder des Jahrgangs erfaßte, der normalerweise im Schuljahr 1927/28 die 4. Grundschulklasse besuchte. Die Untersuchungen waren zunächst durch pädagogische und schulpolitische Fragestellungen veranlaßt; ihre Ergebnisse haben aber auch nicht unerhebliche soziologische, vererbungstheoretische, rassenhygienische und bevölkerungspolitische Bedeutung. Eine nähere Darstellung der Erhebung, insbesondere ihrer rein lokalen und technischen Seite sowie ihrer schulpolitischen und pädagogischen Bedeutung findet sich in der „Württembergischen Schulwarte“ 1928, Heft 10, S. 585—614, und 1929, Heft 11, S. 625—652¹⁾.

¹⁾ Sonderdrucke der beiden Arbeiten können durch die Geschäftsstelle der Württ. Landesanstalt für Erziehung und Unterricht, Stuttgart, Seidenstr. 47, bezogen werden (Preis je —50 RM.).

Die Untersuchung erfaßte den Schülerjahrgang vollständig, dessen Kinder normalerweise im Schuljahr 1927/28 die 4. Grundschulklasse besuchten. Das sind die Kinder, die im Frühjahr 1924 volksschulpflichtig wurden und die (von vorzeitig oder verspätet Eingetretenen abgesehen) in der Hauptsache in der Zeit vom 1. April 1917 bis 31. März 1918 geboren sind. Es handelt sich also um einen Kriegsjahrgang von etwas mehr als 3000 Kindern, der nur etwa die Hälfte der Stärke eines normalen Geburtenjahrgangs der Vorkriegszeit aufweist, dabei aber um ein **Gesamtmaterial**, das einen vollständigen Querschnitt durch die Bevölkerung bildet und sämtliche Kinder dieses Jahrgangs, soweit sie überhaupt eine öffentliche oder private Schule besuchen, umfaßt. Nicht erfaßt ist nur der außerordentlich geringe Bruchteil von Kindern, die privaten Hausunterricht genießen oder die als nicht schulfähig (blind, taubstumm, schwachsinnig) in besonderen Anstalten untergebracht sind.

Da die Untersuchung zunächst auf die Ursachen der Verteilung der Schüler auf die verschiedenen weiterführenden Schulen ausging, so waren die Fragebogen so abzufassen, daß Grundlagen für die Beantwortung dieser Frage aus ihnen zu entnehmen waren. Für jeden Schüler (jede Schülerin) des 4. Grundschuljahrgangs einschließlich dieser Klassen an Privatschulen war vom Klassenlehrer ein Zeugnisformblatt auf Grund genauer Vorschriften auszufüllen. Es waren darin die Personalien eines jeden Kindes unter besonders genauer Angabe des Standes des Vaters, die Noten in den einzelnen Schulfächern, ein daraus berechneter Leistungsdurchschnitt und ein Urteil des Lehrers über Grad und Eigenart der Begabung des Kindes zu vermerken. Bei denjenigen Schülern, die die Aufnahmeprüfung in eine Schule mit höherem Bildungsziel ablegten, mußte der Name dieser Schule und das Ergebnis der Aufnahmeprüfung vermerkt werden. Außerdem war noch die Kinderzahl der Familie zu verzeichnen, aus welcher der Schüler stammte.

Aus dem Erhebungsbogen ging somit hervor:

1. Die **Schulwahl**, d. h. die für die weitere Bildungslaufbahn des Kindes gewählte Schule (höhere Schulen verschiedener Art, Mittelschule, Volksschule);
2. die **Schulleistungen**, ausgedrückt in einem Zeugnis, das einen Leistungsdurchschnitt der in der Grundschule getriebenen Schulfächer darstellt;
3. der Beruf des Vaters und damit die **soziale Schicht**, aus der das Kind entstammt;
4. die **Kinderzahl der Familie**, der es angehört.

Zu der Art der Erhebung und der statistischen Auswertung dieser vier Punkte seien nachstehende Erläuterungen gegeben:

1. **Schulwahl:** An höheren Schulen für Knaben bestehen in Stuttgart drei humanistische Gymnasien, ein Realgymnasium, ein Reformrealgymnasium, drei Oberrealschulen

und acht sechsklassige Realschulen. Von diesen letzteren sind fünf erst bei Beginn des Schuljahres 1927/28 aus sogenannten Bürgerschulen in Realschulen umgewandelt worden; ihre Schülerschaft zeigt auch jetzt noch eine etwas andere soziale Zusammensetzung als die der anderen Realschulen. Die Bürgerschulen entsprachen früher etwa den preußischen Mittelschulen; mit ihrer Umwandlung in Realschulen wurde eine Entwicklung abgeschlossen, die sich schon seit Jahren vorbereitet hatte. Auf der Knabenseite besteht somit zwischen höheren Schulen und Volksschulen keine besondere Schulart mehr. Auf der Seite der Mädchen besteht ein Mädchengymnasium, das nach reformgymnasialem und reformrealgymnasialem Lehrgang unterrichtet, eine Mädchenoberrealschule, drei öffentliche Mädchenrealschulen (den preußischen Lyzeen entsprechend) und drei private Mädchenrealschulen. Zu den höheren Schulen treten Mädchenmittelschulen, die nach der Grundschule in einem fünfjährigen Lehrgang zu einem Abschluß führen. Für die weibliche Jugend besteht somit zwischen der Volksschule und der höheren Schule noch eine besondere Schulgattung, was für die Verteilung der Mädchen nach Leistungsfähigkeit und sozialer Zugehörigkeit bezeichnende Folgen hat.

2. Schulleistungen: Die Zeugnisleiter der württembergischen Schulen ist nach dem System der Leistungspunkte aufgebaut. Das beste Zeugnis ist 8 (vorzüglich), das schlechteste 1 (ganz ungenügend); zur Versetzung ist ein Leistungsdurchschnitt von 4,0 (genügend) notwendig. Aus den Einzelzeugnissen kann für jeden Schüler ein Zeugnisdurchschnitt errechnet werden, der seine Leistungsfähigkeit recht genau zu bezeichnen vermag. Um für die vorliegende Untersuchung klare und einfache Ergebnisse zu erhalten, erwies es sich jedoch als notwendig, nicht diese Zeugnisdurchschnitte zu verwenden, sondern die Schüler in verschiedene Leistungsklassen einzuteilen. Die Schüler, welche in ihrem Zeugnis ein volles „gut“ (6) und mehr besaßen, wurden der Zeugnisklasse I zugeteilt. Der Zeugnisklasse V wurden diejenigen Schüler zugewiesen, welche das Zeugnis „genügend“ (4) nicht erreicht hatten. Der Zeugnisraum zwischen 4 (genügend) und 6 (gut), in den die große Mehrzahl der Schüler fällt, wurde sodann in drei gleiche Teile eingeteilt, so daß sich damit folgende Zeugnisstaffel ergab:

Zeugnisklasse I:	Leistungsdurchschnitt	6,00 und höher;
Zeugnisklasse II:	„	5,34 bis 5,99;
Zeugnisklasse III:	„	4,67 bis 5,33;
Zeugnisklasse IV:	„	4,00 bis 4,66;
Zeugnisklasse V:	„	unter 4,00.

Die Zeugnisklasse I wurde von 13,7 v. H. der Knaben erreicht, II von 22,3 v. H., III von 28 v. H., IV von 24,7 v. H., V von 11,3 v. H. Bei den Mädchen ist die prozentuale Verteilung ganz ähnlich.

3. Soziale Schicht: Für die Untersuchung über die Verteilung der Schüler der verschiedenen sozialen Schichten auf die weiterführenden Schulen wurde im Anschluß an die von T e r m a n und R o l o f f benützten Einteilungen, aber unter Berücksichtigung der besonderen Verhältnisse von Groß-Stuttgart, nachstehende fünfteilige Stufenleiter der väterlichen Berufe benützt²⁾:

Soziale Schicht 1: Höhere (akademisch gebildete) Beamte, freie Berufe mit akademischer Vorbildung (Ärzte, Rechtsanwälte, Ingenieure usw.), Fabrikbesitzer, Großkaufleute, Direktoren großer Industrie- und Handelsunternehmungen, Offiziere.

²⁾ Neuerdings ist von K e l l e r dieselbe Stufenleiter benützt worden. Dieses Archiv 22. Bd., Heft 1.

Soziale Schicht 2: Beamte des gehobenen mittleren Dienstes, Volksschullehrer, mittlere Techniker, Inhaber größerer kaufmännischer Geschäfte und gewerblicher Betriebe, kaufmännische Angestellte in leitender Stellung. (Diese Schicht entspricht dem, was gewöhnlich als der „gute Mittelstand“ bezeichnet wird; die Schulausbildung der Väter erhielt ihren Abschluß in der Regel mit dem „Einzjährigen“.)

Soziale Schicht 3: Gehobene Unterbeamte (Beamte des einfachen mittleren Dienstes bzw. des gehobenen Bürodienstes, Lokomotivführer usw.), kaufmännische Angestellte, selbständige Handwerksmeister, Meister in Fabrikbetrieben (der „einfache Mittelstand“).

Soziale Schicht 4: Unterbeamte, Polizeibeamte, gelernte Arbeiter, Weingärtner, Kleinbauern.

Soziale Schicht 5: Ungelernte Arbeiter, Tagelöhner.

Diese Einteilung hat sich als naturgemäß und gut brauchbar erwiesen; die Einteilung in die verschiedenen sozialen Schichten war mit ziemlich hoher Sicherheit möglich. Gewisse Fehler werden wohl begreiflicherweise nicht immer ganz vermieden worden sein. Es ist aber anzunehmen, daß sich bei einer Massenuntersuchung wie der vorliegenden etwaige Fehler ausgleichen.

4. Kinderzahl: Die Kinderzahl war selbstverständlich unter Einschluß des von der Erhebung erfaßten Kindes anzugeben; erhoben wurden nur die lebenden Kinder der Familie.

Bei den Erhebungen über die vorgenannten vier Punkte interessieren die ermittelten Zahlen zunächst für sich. Es ist z. B. wichtig zu wissen, wie viele Kinder nach der Grundschule in die höheren Schulen gehen und welchen Prozentsatz der Gesamtzahl sie ausmachen. Auch die Kinderzahlen interessieren zunächst nach ihrem absoluten Wert. Eine sinngemäße Verarbeitung des Materials hat aber auf die Weise zu erfolgen, daß die Beziehungen zwischen den verschiedenen Punkten aufgedeckt werden. Wie eine einfache kombinatorische Ueberlegung zeigt, ergeben sich aus den vier Tatsachengruppen Schulwahl, Schulleistungen, soziale Zugehörigkeit und Familienkinderzahl sechserlei Beziehungen und damit sechs Fragestellungen. Diese sind folgende:

1. Welchen Einfluß haben die Schulleistungen der Grundschulkinder auf die Wahl der weiterführenden Schule?
2. Welchen Einfluß hat die soziale Zugehörigkeit des Elternhauses auf die Wahl der weiterführenden Schule?
3. Welche Beziehungen bestehen zwischen der sozialen Zugehörigkeit der Schulkinder und ihren Schulleistungen?
4. Wie hoch sind die Kinderzahlen in den verschiedenen sozialen Schichten?
5. Welchen Einfluß hat die Kinderzahl einer Familie auf die Wahl der weiterführenden Schule?
6. Was für eine Beziehung besteht zwischen der Kinderzahl einer Familie und den Schulleistungen der einzelnen Kinder?

Im nachfolgenden sollen diese sechs Fragen auf Grund des vorliegenden Erhebungsmaterials untersucht werden.

I. Verteilung der Grundschüler auf die weiterführenden Schulen nach ihren Schulleistungen.

Die höheren Schulen sollen ihrem Wesen nach **Begabenschulen** sein; ob und inwieweit dies tatsächlich der Fall ist, ergibt sich aus folgenden Zahlen:

Von der Gesamtzahl von 1573 Knaben des untersuchten Jahrgangs treten in Groß-Stuttgart 42,2 v. H. in die Klasse V der Volksschule über, 1,2 v. H. wiederholen die 4. Grundschulklasse, 2,0 v. H. müssen in der Hilfsschule unterrichtet werden. In höhere Schulen mit Latein (einschließlich des Reformrealgymnasiums) treten 16,4 v. H., in Oberrealschulen und Realschulen 38,2 v. H. über. Demnach verbleiben der Volksschule (einschließlich der Hilfsschule) 45,4 v. H. der Schüler, den Schulen mit höherem Bildungsziel werden 54,6 v. H. zugeführt.

In den verschiedenen Teilen der Stadt sind dabei die Verhältniszahlen des Uebertritts sehr wesentlich verschieden. Im eigentlichen Stuttgart treten nicht weniger als 68 v. H. in höhere Schulen über, in den Vororten nur 27—45 v. H. Die Abstufung erklärt sich ohne weiteres aus der sozialen Struktur der verschiedenen Wohngruppen; in Stuttgart sind die höheren sozialen Schichten stärker vertreten als in den Vororten, die vorwiegend von Arbeitern und von landwirtschaftlich tätiger Bevölkerung bewohnt werden. Der Prozentsatz des Uebertritts in höhere Schulen mit Latein ist in Stuttgart ganz wesentlich höher als in den Vororten.

Auf der Mädchenseite verbleiben von 1549 Schülerinnen nur 42,3 v. H. in den Volksschulen, 22,9 v. H. treten in Mittelschulen, 34,8 v. H. in höhere Schulen über. Im ganzen werden also 57,7 v. H. der Mädchen den Schulen mit höherem Bildungsziel zugeleitet, demnach 3,3 v. H. mehr als auf der Knabenseite. Dieses Mehr rührt zweifellos davon her, daß für die Mädchen-seite neben den eigentlichen höheren Schulen noch die Mittelschulen vorhanden sind; in manchen Familien läßt man die Mädchen noch die Mittelschule besuchen, während die Knaben in der Volksschule belassen werden. Für das eigentliche Stuttgart ergibt sich, daß von 832 Mädchen 588, das sind 70,6 v. H., in höhere Schulen und Mittelschulen übertreten. In den Vororten sinken diese Verhältniszahlen bis auf 12,5 v. H.

Die Verhältniszahlen des Uebertritts in höhere Schulen müssen als außerordentlich hoch bezeichnet werden; sie sind, abgesehen von einigen vornehmen Berliner Vororten, die höchsten Uebertrittszahlen in Deutschland. Geradezu erschreckend hoch ist dieser Uebertritt im eigentlichen Stuttgart. Daß unter diesen Umständen die höheren Schulen keine wirkliche Leistungs- und Begabungsauslese mehr erhalten können, ist von vornherein selbstverständlich.

Von höchstem Interesse wäre es, zu wissen, wie sich die Schüler nach ihrer Begabung verteilen. Es ist aber natürlich unmöglich, die Begabung von zehnjährigen Kindern auch nur mit einem bescheidenen Maße von Sicherheit zu erkennen und sie in einer für statistische Untersuchungen brauchbaren Weise formelmäßig festzulegen. Die Untersuchung beschäftigte sich daher nur mit der Frage, wie sich die Grundschüler nach ihren Schulzeugnissen, d. h. nach ihrer Leistungsfähigkeit auf die weiterführenden Schulen verteilen. Dies geht in klarer Weise aus Abb. 1 und 2 hervor. Bei den Knaben erhalten die latein-

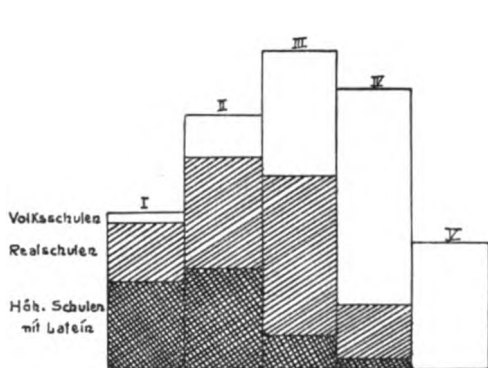


Abb. 1.

Verteilung der Knaben auf die weiterführenden Schulen nach ihren Grundschulzeugnissen (I—V).

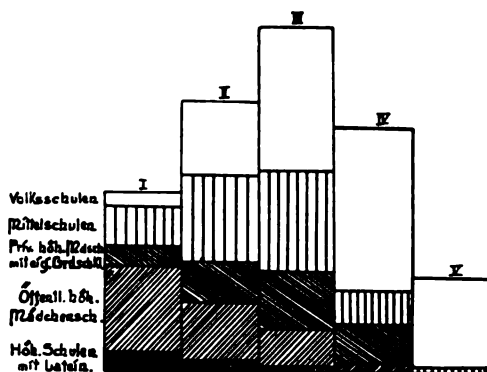


Abb. 2.

Verteilung der Mädchen auf die weiterführenden Schulen nach ihren Grundschulzeugnissen (I—V).

treibenden Schulen weitaus die beste Schülersauslese; das Eberhard-Ludwigs-Gymnasium, die älteste und angesehenste Schule der Stadt, steht mit einem Durchschnittszeugnis von 1,69 an der Spitze; nicht weniger als 53 v. H. seiner Schüler bringen von der Grundschule das Zeugnis I mit. Die anderen Gymnasien und das Realgymnasium stehen ihm nahe (1,77 bis 1,84); das Reformrealgymnasium folgt mit einem kleinen Abstand (11,02), ist aber noch deutlich von den Oberrealschulen geschieden, bei denen der Prozentsatz an Schülern mit dem Zeugnis I schon stark zurückgeht und die große Masse der Schüler den Zeugnisklassen II und III angehört (Durchschnitt etwa 11,3). Mit starkem Abstand folgen die sechsklassigen Realschulen des eigentlichen Stuttgart, bei denen der Durchschnitt bis auf 111,0 herabgeht. Bei den Realschulen der Vororte ist der Leistungsdurchschnitt der ihnen zugeführten Grundschüler etwas höher, weil aus ihrem Bezirk kein so hoher Prozentsatz von Grundschülern in die höhere Schule übertritt wie im Kern der Stadt, und weil bei ihnen die besseren Begabungen noch nicht in dem Maße wie dort an die Schulen mit Latein übergehen. Das Bild ist für Stuttgart durchaus klar: Die meisten der besten und guten Schüler gehen in höhere Schulen mit Latein; in deutlichem Abstand folgen die Oberrealschulen, dann die sechsklas-

sigen Realschulen, wobei die früheren Bürgerschulen am Ende stehen. Die Auslese der Schulen mit Latein ist im großen ganzen eine recht brauchbare zu nennen; die Auslese der Oberrealschulen mag zur Not noch genügen; dagegen muß die Schülerauslese, welche die sechsklassigen Realschulen erhalten, als nicht mehr genügend bezeichnet werden. Die schlimme Auswirkung der hohen Uebertrittszahlen zeigt sich bei ihnen, nicht bei den erstgenannten Schulen. Bei einigen Realschulen ist der Durchschnitt der Zeugnisse kein besserer als in der Grundschule, d. h. diese Schulen erhalten keine Auslese von gut begabten, sondern nur eine solche von mittleren Grundschulern; es fehlen in ihr wohl die schlechtesten Schüler der Grundschule, aber in demselben Umfang auch die wirklich guten Schüler.

Aus dem Vorstehenden ergibt sich mit aller Deutlichkeit, daß ein sinnvoller Vergleich der Leistungsfähigkeit der verschiedenen Schularten und der Bildungskraft der ihrer Arbeit vorzugsweise zugrunde liegenden Stoffe nicht möglich ist. Die lateintreibenden Schulen erhalten eine so viel bessere Leistungsauslese von Schülern, daß sich alle angeblichen Erfahrungen über bessere Leistungen der Schüler gymnasialer und realgymnasialer Anstalten im späteren Beruf oder an den Hochschulen aus dieser Tatsache heraus erklären lassen. Infolge des geringen Prozentsatzes an schwachen Schülern können diese Schulen auch im Verlauf des Lehrgangs viel schärfer sichten, als dies an den Realschulen möglich ist. Daraus erklärt sich auch die manchmal beobachtete Tatsache, daß ein Schüler, der den Anforderungen einer gymnasialen und realgymnasialen Schule nicht genügt, in einer Realschule noch mitkommt. Ein wirklich brauchbarer Vergleich der Ergebnisse der Arbeit der verschiedenen Schularten wäre erst dann möglich, wenn sie alle eine gleichwertige Schülerauslese erhalten würden.

Die in der Volksschule zurückbleibenden Schüler stellen durchweg eine negative Leistungsauslese dar. Im eigentlichen Stuttgart bleiben so gut wie keine Schüler mit den Zeugnissen I und II in der Volksschule zurück. Das Durchschnittszeugnis der Klasse 5 der Volksschule sinkt auf III,99 herab. In dieser Zahl prägt sich eine erschreckende geistige Verarmung der Volksschule aus; sie wird in Stuttgart fast durchweg von Schülern mit den Zeugnissen IV und V besucht. In den Vororten ist diese Verarmung nicht so stark, wenn sie auch noch deutlich genug in Erscheinung tritt.

Die Verhältnisse auf der Mädchenseite sind im ganzen ähnlich wie bei den Knaben. Die einzige Vollanstalt mit Latein (das Königin-Charlotte-Gymnasium) erhält eine ausgezeichnete Auslese (Durchschnitt I,55). Die Auslese, welche die öffentlichen Mädchenrealschulen erhalten, ist im Vergleich zu derjenigen der Knabenrealschulen eine recht gute zu nennen, auch wenn die etwas mildere Zeugnisgebung auf der Mädchenseite korrigierend

in Rechnung gestellt wird (Durchschnitt 1,72—II,07). Die Mittelschulen erhalten einen wesentlich niedrigeren Leistungsdurchschnitt als die höheren Mädchenschulen (II,3—II,7). In den Volksschulen bleibt auch auf der Mädchenseite nur ein sehr unbefriedigender Leistungsdurchschnitt zurück.

II. Verteilung der Grundschüler auf die weiterführenden Schulen nach ihrer sozialen Zugehörigkeit.

Der höheren Schule wird weithin vorgeworfen, daß sie „Standesschule“ sei. Daß ein solcher Vorwurf in dem Sinn, wie er meist gemeint ist, für Stuttgart nicht berechtigt ist, zeigen die Abbildungen 3 und 4, die die Verteilung der Knaben und Mädchen der verschiedenen sozialen Schichten

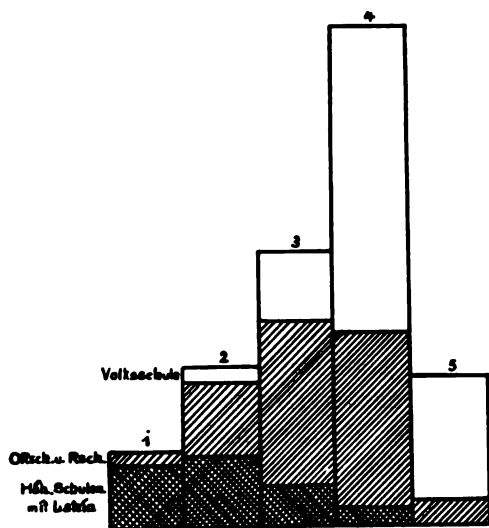


Abb. 3.
Verteilung der Knaben
der verschiedenen sozialen Schichten (1—5)
auf die weiterführenden Schulen.

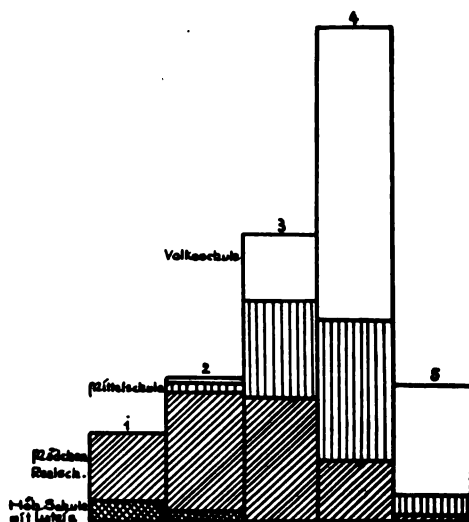


Abb. 4.
Verteilung der Mädchen
der verschiedenen sozialen Schichten (1—5)
auf die weiterführenden Schulen.

auf die weiterführenden Schulen veranschaulichen. Auf der Knabenseite stehen die höheren Schulen mit Latein auch hier weitaus an der Spitze (Durchschnittszahl der sozialen Herkunft 1,69—2,12). Scharf von ihnen geschieden ist die Gruppe der Oberrealschulen mit einer Durchschnittszahl um 3; Schüler der Schicht 1 sind nur ganz vereinzelt vorhanden, der Schwerpunkt der Schülerschaft liegt in Schicht 3. In der wiederum deutlich abgesetzten Gruppe der sechsklassigen Realschulen gehört die große Masse der Schüler den Schichten 3 und 4 an, so daß sich als Durchschnitt Zahlen um 3,5 ergeben. In den Volksschulen bleibt die Hauptmenge der Schüler aus Schicht 4 zurück, die Durchschnittszahlen liegen durchweg etwas unter 4.

Hieraus ergibt sich deutlich, daß die Schulwahl von der sozialen Stellung des Elternhauses nicht unerheblich beeinflußt wird. Die verschiedenen

Gruppen von Schulen sind deutlich und scharf voneinander abgegrenzt. Die lateintreibenden Schulen erhalten ihre Schüler hauptsächlich aus den beiden oberen Schichten, der Schwerpunkt der Oberrealschulen liegt in Schicht 3 und derjenige der sechsklassigen Realschulen in den Schichten 3 und 4; in der Volksschule verbleiben fast nur Schüler der Schichten 4 und 5.

Die graphische Darstellung ermöglicht es, Ueberlegungen darüber anzustellen, in welchem Umfang der überaus starke Besuch der höheren Schulen volkswirtschaftlich berechtigt ist. Die Schichten 1 und 2 brauchen für ihre Berufsvorbereitung die Bildung der höheren Schule; für Schicht 3 ist sie wohl manchmal erwünscht, aber in keinem Fall wirklich notwendig. Die Knaben aus den Schichten 4 und 5 hätten für Berufe ihrer eigenen sozialen Herkunft eine höhere Schulbildung nicht notwendig. Daß trotzdem so viele von ihnen höhere Schulen besuchen, spricht für einen starken Aufstiegswillen. Selbstverständlich sollen alle Tüchtigen aus den niederen sozialen Schichten freie Bahn für den Aufstieg haben; aber auch nur diese werden sich bei der überaus großen Zahl von Aufstrebenden durchsetzen können.

Auf der Seite der Mädchen treten die sozialen Schichtungen ebenso hervor wie auf der Knabenseite. Das Königin-Charlotte-Gymnasium erhält seine Schülerinnen fast durchweg aus den Schichten 1 und 2, die Mädchenrealschulen aus 1, 2, 3 und zu einem kleinen Teil noch aus 4. Die soziale Struktur der Mittelschulen ist sehr klar umschrieben: sie erhalten nur ganz wenig Mädchen aus Schicht 2, die weitaus überwiegende Zahl aus 3 und 4 (mit dem Schwergewicht auf 4) und daneben noch eine kleine Zahl von Mädchen aus 5.

Aus dem Vorstehenden geht hervor, daß bei der Schulwahl sowohl die Schulleistungen als die soziale Zugehörigkeit der Kinder eine Rolle spielen. In Wirklichkeit wirken natürlich die beiden Gesichtspunkte zusammen. Aus Schicht 1 und 2 werden so gut wie alle Knaben den höheren Schulen zugeführt, da zur Festhaltung der sozialen Höhenlage ein Besuch der höheren Schulen notwendig ist. In Schicht 2 zeigt sich deutlich, daß die bestbegabten Schüler in der Regel den lateinführenden Schulen, die weniger begabten der leichter zu bewältigenden Realschulbildung zugeführt werden. Bei Schicht 3 bleibt schon ein nicht unerheblicher Teil der Schüler (26 v. H.) in der Volksschule zurück, von Schicht 4 kommen nur noch 37 v. H. der Knaben in die höheren Schulen. Im allgemeinen ist es eine Leistungsauslese, die in die höheren Schulen gesandt wird. Aus Schicht 4 bleiben schon mehr Schüler mit guten und mittleren Zeugnissen in der Volksschule zurück als aus Schicht 3. Es zeigt sich im einzelnen mit voller Klarheit, wie ein stark vorhandener Aufstiegswille zwar weithin von der Ueberlegung beeinflußt wird, ob die Begabung des Schülers für die höhere Schule zureichen werde, wie aber auch in zahlreichen von vorn-

herein fast hoffnungslosen Fällen der Aufstiegs- will e die entgegenstehenden Bedenken überwiegt. Aus Schicht 5 besuchen nur noch 13 v. H. der Knaben die höheren Schulen. Bei den Mädchen sind die Verhältnisse ganz ähnlich.

Die Leistungsfähigkeit der Schüler und ihre soziale Zugehörigkeit sind natürlich noch nicht die einzigen Gesichtspunkte, die für die Wahl der weiterführenden Schule in Betracht kommen; in Abschnitt V wird auch noch der Einfluß der Kinderzahl der Familie, die weithin ihre wirtschaftliche Lage bestimmt, untersucht werden. Aus der bisherigen Untersuchung ergibt sich aber doch schon folgendes: Wohl das wichtigste Motiv bei der Schulwahl ist das soziale; der soziale Abstieg soll vermieden und womöglich ein Aufstieg erreicht werden. Dieses Streben wird in gewissem Umfang durch die Ueberlegung geregelt, ob die Begabung des Schülers für die höheren Schulen zureiche. Diese Ueberlegung gewinnt aus wirtschaftlichen Gründen in den niederen sozialen Schichten natürlicherweise immer mehr an Stärke; sie hat aber in allen Schichten noch lange nicht den Einfluß, der ihr eigentlich zustehen sollte.

Innerhalb der höheren Schulen werden die Schulen mit Latein sozial höher bewertet; sie erhalten fast alle Kinder der Schicht 1 und von den übrigen Schichten eine besondere Auslese, die zwar innerhalb dieser Schichten wesentlich besser ist als die Auslese für die Realschulen, die aber trotzdem bei allen diesen Schichten hinter der Auslese zurücksteht, die aus Schicht 1 in die Schulen mit Latein kommt.

III. Der Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Schulleistungen.

Die Verteilung der Grundschüler auf die weiterführenden Schulen nach ihrer sozialen Herkunft weist nach den vorausgegangenen Untersuchungen fast genau dasselbe Bild auf wie die Verteilung nach ihren Schulleistungen. Diese Erscheinung legt von vornherein die Vermutung nahe, daß die aufgewiesenen parallelgehenden Abstufungen nach zwei verschiedenen Gesichtspunkten miteinander in einem ursächlichen Zusammenhang stehen, d. h. daß eine gesetzmäßige Beziehung zwischen der Zugehörigkeit der Schüler zu einer bestimmten sozialen Schicht und ihrer Leistungsfähigkeit besteht. Die Zusammenstellungen der Tabellen 1 und 2 bestätigen diese Vermutung.

Tabelle 1.

	Von 100 Knaben haben das Zeugnis					Durchschnitts- zeugnis
	I	II	III	IV	V	
Schicht 1 (93 Knaben)	46,2	27,9	18,3	6,5	1,1	I,88
Schicht 2 (206 Knaben)	26,7	32,0	24,8	13,1	3,4	II,34
Schicht 3 (348 Knaben)	15,2	27,9	28,7	19,8	8,4	II,78
Schicht 4 (670 Knaben)	7,3	17,9	28,9	30,4	15,4	III,29
Schicht 5 (204 Knaben)	1,9	11,8	25,9	30,9	29,4	III,74

Tabelle 2.

	Von 100 Mädchen haben das Zeugnis					Durchschnitts- zeugnis
	I	II	III	IV	V	
Schicht 1 (114 Mädchen)	37,7	24,6	27,2	10,5	—	II,10
Schicht 2 (182 Mädchen)	26,9	28,0	30,2	13,7	1,1	II,34
Schicht 3 (373 Mädchen)	19,0	26,8	29,8	17,7	6,7	II,66
Schicht 4 (643 Mädchen)	9,9	23,0	31,6	25,5	9,9	III,02
Schicht 5 (188 Mädchen)	3,2	13,8	27,7	26,6	28,7	III,64

Für die Schicht 1 ergibt sich ein starkes Ueberwiegen der beiden höchsten Zeugnisstufen; das Zeugnis I ist das am zahlreichsten vertretene. So ergibt sich bei den Knaben als Gesamtdurchschnitt die hohe Zahl I,88; der etwas niederere Durchschnitt von II,10 bei den Mädchen erklärt sich aus der schärferen Zeugnisgebung der privaten Grundschulen für Mädchen. Bei Schicht 2 weisen die Zeugnisstufen I, II und III annähernd gleiche Häufigkeit auf; als Durchschnitt ergibt sich II,34. Bei den folgenden Schichten 3 bis 5 verschiebt sich die Hauptmenge der Zeugnisse nacheinander auf die niedrigeren Zeugnisstufen; die Durchschnitte sinken bei den Knaben von II,78 über III,28 bis auf III,74; entsprechend auch bei den Mädchen. Dabei sind die Hilfsschüler mit dem Zeugnis V eingesetzt. Eigentlich sollte aber für diese Kinder, die nach ihrer Begabung noch weit unter den zwar nicht genügenden, aber doch noch volksschulfähigen Kindern der Zeugnisklasse V stehen, eine weitere Zeugnisstufe VI eingesetzt werden. Das Bild würde sich dann noch mehr zuungunsten der Schichten 4 und 5 verschieben.

Noch deutlicher und sinnfälliger als die Verhältniszahlen der Tabellen 1 und 2 zeigen die graphischen Darstellungen der Abbildungen 5 und 6, wie die Zeugnisse I und II von Schicht 1 bis 5 geradezu gesetzmäßig abnehmen und wie entsprechend die Zahl der Zeugnisse IV und V zunimmt. Die ab-

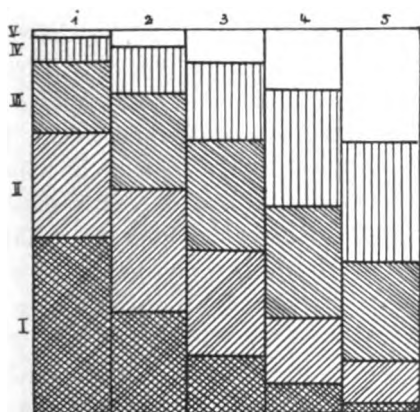


Abb. 5.

Prozentuale Verteilung der Zeugnisstufen (I-V) auf die Knaben der verschiedenen Schichten (1-5).

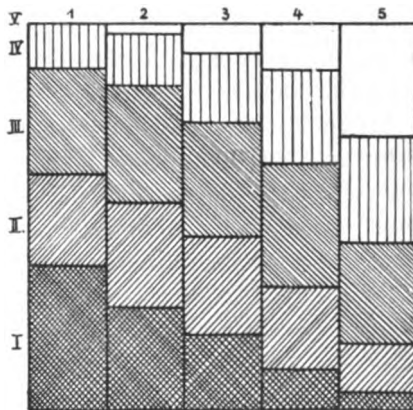


Abb. 6.

Prozentuale Verteilung der Zeugnisstufen (I-V) auf die Mädchen der verschiedenen Schichten (1-5).

solute Zahl der Schüler mit dem Zeugnis I ist bei den Knaben in den Schichten 1—4 annähernd gleich, obwohl die niedereren Schichten zahlenmäßig ein Mehrfaches der Schicht 1 betragen, die Schicht 4 sogar über siebenmal so stark ist als die Schicht 1.

Nach diesen Ergebnissen kann es keinem Zweifel unterliegen, daß bei den Stuttgarter Schulkindern ein gesetzmäßiger Zusammenhang zwischen der Zugehörigkeit zu einer bestimmten sozialen Schicht und den Schulleistungen besteht. In der höchsten sozialen Schicht sind die Schulleistungen durchschnittlich am besten; sie sinken stufenweise bis zu der niedersten sozialen Schicht, in der sie ihren Tiefpunkt erreichen. Selbstverständlich ist diese Beziehung nur ein Durchschnittsergebnis, ein „Gesetz großer Zahlen“, das über die Leistungen eines Einzelschülers, aus welcher Schicht er auch stammen möge, nichts aussagen kann.

Ein Zusammenhang zwischen der sozialen Herkunft von Schülern und ihrer Leistungsfähigkeit, wie er sich nach der vorstehenden Untersuchung klar und einwandfrei ergeben hat, ist in den letzten Jahren in einer Reihe von Arbeiten zur Begabungsforschung nachgewiesen worden (Hartnacke, Roloff, Duff und Thomson, Terman), sowohl nach den Schulzeugnissen als auch nach besonderen Intelligenzleistungen, die in Testprüfungen gefordert wurden. Das Vorhandensein einer ursächlichen Beziehung kann nicht mehr bestritten werden; dagegen sind längere Auseinandersetzungen darüber geführt worden, ob mit dem nachgewiesenen Zusammenhang auch ein solcher zwischen sozialer Herkunft und Begabung bewiesen sei³⁾.

Die Schulleistungen eines Kindes stellen, vererbungstheoretisch gesprochen, den Phänotypus dar. Sie sind eine Funktion seiner Begabung (der genotypischen Faktoren) und der Umweltbedingungen (der paratypischen Faktoren). Es ist klar, daß bei den höheren sozialen Schichten die Umweltbedingungen wesentlich günstigere sind als bei den niedereren: Das Elternhaus gibt vielseitige geistige Anregungen und gute sprachliche Schulung im täglichen Umgang, die Schüler werden in höherem Maße überwacht, bei nicht voll zureichenden Leistungen wird nachgeholfen usw. In einem gewissen Umfange sind daher die hervortretenden Leistungsunterschiede gewiß auf die besseren Umweltbedingungen der Kinder der höheren sozialen Schichten zurückzuführen. Die Frage ist nur, ob für die auch bei den Stuttgarter Kindern in so erheblichem Ausmaß vorhandenen Unterschiede ausschließlich das Milieu verantwortlich gemacht werden kann. Die unbefangene Beobachtung und Erfahrung sowie theoretische Ueberlegungen müssen zu der Ansicht führen, daß die besseren Schulleistungen der Kinder der höheren sozialen Schichten in hohem

³⁾ Vgl. Baron: Begabtenverteilung und Vererbungsforschung. Braunsberg 1927.

und jedenfalls sogar ausschlaggebendem Maße durch bessere geistige Erbanlagen bedingt sind.

Es ist mit Hilfe statistischer Methoden zunächst nicht ohne weiteres möglich, bei den Schulleistungen den Anteil von Erbgut und Umwelt zu trennen. Die Untersuchungen in Abschnitt VI bestätigen zwar den Eindruck, daß in erster Linie die Erbanlagen für die Unterschiede verantwortlich zu machen sind; im allgemeinen müssen aber andere als statistische Methoden benützt werden, um die Einflüsse der beiden Faktoren zu trennen. Es wäre schon eher möglich, auf die Begabung zu schließen, wenn zur Grundlage der vorliegenden Untersuchungen nicht die Schulleistungen, sondern Testuntersuchungen gemacht worden wären. Daß dies nicht geschehen ist, liegt darin, daß die sehr großen Schwierigkeiten der praktischen Durchführung dies verhindert haben. Zudem muß gesagt werden, daß keines der bisher bekannten Testverfahren ganz rein die Intelligenzleistung und damit die eigentliche Begabung erkennen läßt; der Einfluß der geistigen Schulung, d. h. der Einfluß der Umwelt läßt sich in keinem Fall ganz ausschalten. Der sicherste und ergebnisreichste Weg für die Trennung der Einflüsse von Erbgut und Umwelt ist die Zwillingsmethode. Die bisher vorliegenden Ergebnisse solcher Untersuchungen⁴⁾ machen es sehr wahrscheinlich, daß für die Intelligenz und damit für die wichtigste Grundlage der Schulleistungen der Erbfaktor entscheidend ist.

IV. Die durchschnittliche Kinderzahl Stuttgarter Familien und ihre Abstufung innerhalb der verschiedenen sozialen Schichten.

1. Die Erhebung versuchte zunächst festzustellen, wieviel Knaben oder Mädchen der verschiedenen sozialen Schichten aus Familien mit einem Kind, zwei Kindern, drei Kindern usw. stammen und die Zahl der Einkinderfamilien, Zweikinderfamilien usw. auch in Hundertzahlen festzuhalten. Diese Abstufung der Kinderzahlen geht aus der Tabelle 3 hervor.

Tabelle 3.

	Knaben					Durchschnittl. Kinderzahl	Mädchen					Durchschnittl. Kinderzahl	Gesamtdurchschnitt (Knaben und Mädchen)
	Hundertsatz der von der Erhebung erfaßten Familien mit						Hundertsatz der von der Erhebung erfaßten Familien mit						
	1 Kd.	2 Kd.	3 Kd.	4 Kd.	5 u. mehr Kd.		1 Kd.	2 Kd.	3 Kd.	4 Kd.	5 u. mehr Kd.		
Schicht 1	13,0	28,3	28,3	18,5	11,9	2,90	9,7	31,0	26,6	19,5	13,2	3,03	2,97
Schicht 2	18,1	37,8	28,0	7,3	8,8	2,60	18,9	34,4	25,0	12,2	9,5	2,72	2,66
Schicht 3	14,7	29,2	27,2	12,4	16,5	3,02	13,7	31,4	24,7	13,9	16,3	3,04	3,03
Schicht 4	12,7	30,0	21,9	14,9	20,5	3,27	14,8	25,1	23,6	14,8	21,7	3,33	3,30
Schicht 5	10,2	23,6	20,0	14,4	31,8	3,71	12,0	19,4	28,0	12,0	28,6	3,69	3,70

Aus den vorstehenden Zahlen ergibt sich, daß die durchschnittliche Kinderzahl in Schicht 1 2,97 beträgt, in Schicht 2 ist sie am niedersten mit

⁴⁾ H. J. M u l l e r: Mental Traits and Heredity. Journ. of Heredity, Bd. 16, Dez. 1925.

2,66; von hier an steigt die Familienkinderzahl und erreicht über 3,03 und 3,30 in Schicht 5 ihr Maximum mit 3,70; der Gesamtdurchschnitt ist 3,18.

Zu diesen Zahlen, die aus der Erhebung unmittelbar hervorgehen, muß bemerkt werden, daß sie nicht die tatsächlichen Durchschnittskinderzahlen darstellen, da für Schüler aus Familien mit mehreren Kindern eine viel höhere Wahrscheinlichkeit besteht, von der Erhebung erfaßt zu werden als für einzige Kinder. Auf das hier vorliegende mathematische Problem hat zuerst Weinberg⁵⁾ hingewiesen. In einfacher Weise hat Lenz die entsprechenden Ueberlegungen an dem Material der großen Termanschen Begabtenuntersuchung durchgeführt⁶⁾. Auf dieselbe Weise sind nun die durchschnittlichen Kinderzahlen der verschiedenen Schichten auf die tatsächlichen Werte und Verhältniszahlen umgerechnet worden. Eine Zusammenstellung für Knaben und Mädchen zeigt Tabelle 4. Die Werte, die sich so ergaben, weichen nicht unerheblich von den zuerst errechneten ab; sie bedeuten die tatsächlichen Kinderzahlen der Gesamtheit der fruchtbaren Ehen.

Tabelle 4.

	Knaben					Reduzierte (tatsächliche) durchschnittl. Kinderzahl	Mädchen					Reduzierte (tatsächliche) durchschnittl. Kinderzahl	Gesamtdurchschnitt (Knaben und Mädchen)
	Hundertzahlen der Gesamtheit der Familien mit						Hundertzahlen der Gesamtheit der Familien mit						
	1 Kd.	2 Kd.	3 Kd.	4 Kd.	5 u. mehr Kd.		1 Kd.	2 Kd.	3 Kd.	4 Kd.	5 u. mehr Kd.		
In Schicht 1	30,0	32,5	21,6	10,6	5,3	2,30	23,8	36,5	21,5	12,3	5,9	2,43	2,37
In Schicht 2	35,3	38,9	19,2	3,7	2,9	2,03	38,6	35,2	17,0	6,2	3,0	2,04	2,03
In Schicht 3	33,3	33,0	20,4	7,0	6,3	2,24	31,1	35,7	18,7	7,9	6,6	2,28	2,26
In Schicht 4	30,2	35,6	17,3	8,8	8,1	2,37	34,7	29,5	18,5	8,8	8,5	2,35	2,36
In Schicht 5	27,1	31,1	17,6	9,5	14,7	2,66	30,9	25,0	24,0	7,7	12,4	2,58	2,62
Durchschnitt aller Schichten	31,3	34,7	18,6	7,8	7,6	2,32	33,1	31,9	19,1	8,4	7,5	2,32	2,32

Ein Vergleich mit den zuerst errechneten Werten zeigt einen erheblichen Rückgang der Zahlen, der bei den niederen sozialen Schichten, also bei den höheren Kinderzahlen, absolut und relativ größer ist als bei den Schichten 1 und 2. Im einzelnen zeigen sich sehr bezeichnende Unterschiede. Bei den Knaben weist die Schicht 3 nach der ersten Berechnung eine höhere Kinderzahl auf als die Schicht 1; bei der Umrechnung auf absolute Zahlen zeigt sich, daß die Kinderzahl in Schicht 1 tatsächlich höher ist als in Schicht 3. Dies rührt von den unterschiedlichen Hundertsätzen der verschiedenen Arten von Familien her. Der nach der ersten Berechnung höhere Durchschnitt von Schicht 3 rührt davon her, daß die Familien mit 5 und mehr Kindern hier wesentlich zahlreicher sind als bei Schicht 1. Bei der Reduzierung verlieren diese Zahlen wesentlich an Gewicht, und dazuhin verursachen die zahlreicheren Einkinderfamilien ein Herabgehen des Durchschnitts. Sehr deutlich zeigen sich dieselben Verhältnisse auch bei den Mädchen beim Vergleich der Schichten 1 und 3: Die beiden fast genau gleichen Durchschnittszahlen der ersten Berechnungsart sind auf verschiedene Art

⁵⁾ Weinberg: Das mathematische Prinzip der scheinbaren Ueberfruchtbarkeit der Eltern ausgelesener Kinder. Zeitschrift für soziale Medizin, 1909.

⁶⁾ F. Lenz: Erhalten die begabten Familien Kaliforniens ihren Bestand? Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, 17. Bd., 1926.

zustande gekommen; bei Schicht 3 sind gegenüber Schicht 1 die mittleren Kinderzahlen schwächer, die Extreme stärker vertreten. Dies wirkt sich bei der Zurückführung auf tatsächliche Durchschnittszahlen so aus, daß Schicht 3 wesentlich hinter Schicht 1 zurückbleibt. Der Unterschied zwischen den beiden Durchschnittszahlen ist bei Schicht 5 am größten, weil hier auch die Zahl der Vielkinderfamilien am größten ist.

Daß die Kinderzahl in den verschiedenen sozialen Schichten Verschiedenheiten zeigt, ist seit langem bekannt. Die allgemein verbreitete, in allen einschlägigen Arbeiten durch bestimmte Zahlenangaben belegte Ansicht ist die, daß die Kinderzahl der höchsten sozialen Schicht am geringsten sei und von da an bis zur tiefsten sozialen Schicht ansteige. Die Zahlen der vorliegenden Untersuchung zeigen nun mit aller Deutlichkeit sowohl bei den Knaben wie bei der Paralleluntersuchung für die Mädchen ein Minimum der Kinderzahl bei Schicht 2. Außerdem zeigen sie, daß die Unterschiede in der zahlenmäßigen Fortpflanzung der verschiedenen sozialen Schichten heute weitaus nicht mehr so groß sind als dies bisher auf Grund von Vorkriegsuntersuchungen angenommen wurde. Insbesondere fällt auf, daß der Unterschied zwischen den Schichten 1 und 5 ein recht geringer ist; im Gesamtdurchschnitt beträgt er nur 0,25. Auch der Unterschied zwischen Schicht 2 und Schicht 5 ist nur 0,59. Daß eine gewisse Angleichung der Kinderzahlen stattgefunden hat, war wohl bekannt. Es ist aber ein recht überraschendes Ergebnis, daß sie schon so weit vorgeschritten ist. Die Unterschiede sind heute nahezu ausgeglichen. Bei den niederen sozialen Schichten hat die Geburtenbeschränkung seit der Vorkriegszeit sehr große Fortschritte gemacht, während bei der Schicht 1 seit jener Zeit kein Rückgang der Geburtenziffern mehr erfolgt zu sein scheint.

Sehr bezeichnend ist es, daß das Minimum der Fortpflanzung nicht in Schicht 1, sondern in Schicht 2 liegt. Diese Schicht hat weitaus die meisten Einkinderfamilien und steht in den Zahlen der Familien mit 3 und mehr Kindern wesentlich hinter der Schicht 1 zurück. Es kann wohl keinem Zweifel unterliegen, daß der Grund für diese Erscheinung darin liegt, daß in Schicht 2 der vorhandene starke Aufstiegszwillen nur durch eine Beschränkung der Kinderzahl verwirklicht werden kann. In Schicht 1 sind die materiellen Verhältnisse günstiger; eine Familie kann sich eher erlauben, eine höhere Zahl von Kindern aufzuziehen, ohne damit sofort ein Absinken in ein niedrigeres soziales Niveau befürchten zu müssen. Wenn dagegen eine Familie der Schicht 2 ihre Kinder auf Berufe der Schicht 1 vorbereiten will, was erfahrungsgemäß fast durchweg der Fall ist, so ist dies bei den bescheideneren materiellen Verhältnissen nur bei einer kleineren Kinderzahl möglich. In der geringeren Durchschnittskinderzahl dieser Schicht zeigt sich eine gewollte Beschränkung zum Zweck der Durchführung des weiteren sozialen Aufstiegs. Der etwaige Einwand, daß in dieser Schicht die materiellen Verhältnisse so seien, daß nicht mehr Kinder aufgezogen werden könnten, ist gegenstandslos; die Schichten 3—5 haben ja unter ungünstigeren äußeren Umständen mehr Kinder als Schicht 2.

Wie im einzelnen die niederen Durchschnittskinderzahlen zustande kommen, zeigt Tabelle 3 mit voller Deutlichkeit. Die Zahl der Einkinderfamilien ist in allen Bevölke-

rungsschichten sehr hoch, deutlich am höchsten in Schicht 2. Die Summe der Ein- und Zweikinderfamilien beträgt in allen Schichten erheblich mehr als die Hälfte der Gesamtzahl der Familien, in Schicht 2 nicht weniger als 74 v. H. Die Zahl der Familien mit 5 und mehr Kindern ist nur in Schicht 5 von einiger Bedeutung, in Schicht 2 geht sie bis auf 3 v. H. zurück. Aus dieser Zusammenstellung wird klar, warum Schicht 2 die ungünstigsten Verhältnisse aufweist; im Vergleich zu ihr können die Verhältnisse in Schicht 1 mit einer wesentlich höheren Zahl von Drei- und Vierkinderfamilien günstig genannt werden. Interessant ist es, daß in Schicht 1 die Zahl der Einkinderfamilien mit Mädchen ganz wesentlich geringer ist als die Zahl der Einkinderfamilien mit Knaben. Dies rührt wohl daher, daß beim Fehlen eines Stammhalters der Wunsch nach einem solchen in manchen Fällen zu einer Erweiterung zur Zweikinderfamilie geführt hat, die sonst nicht vorgenommen worden wäre. In Schicht 4 und 5 scheint eher die umgekehrte Einstellung zu dem Wunsch nach Knaben oder Mädchen vorhanden zu sein.

2. Das vorliegende Material erlaubte es weiterhin, die Verschiedenheit der Kinderzahlen bei den beiden Hauptbekenntnissen zu untersuchen und einer rassenhygienisch besonders wichtigen Frage nachzugehen, nämlich der Vermehrung derjenigen Familien, welche Kinder in die Hilfsschulklassen entsenden.

Frühere Untersuchungen ergaben mit aller Deutlichkeit, daß die Fortpflanzung des katholischen Bevölkerungsteils eine wesentlich stärkere war als die des evangelischen Teils. Die Ursachen dieser Erscheinung brauchen nicht besonders dargelegt werden; sie sind in Wesensverschiedenheiten der evangelischen und der katholischen Kirche und der Art ihrer Einflußnahme auf die Moral ihrer Angehörigen begründet. Auch noch die jüngsten Untersuchungen zu dieser Frage, die von Kurz für Bremen durchgeführt worden sind⁷⁾, ergaben für den katholischen Bevölkerungsteil eine wesentlich höhere Kinderzahl. Um so mehr ist die Zusammenstellung der Tabelle 5 bemerkenswert. Sie gibt zwar nur die Kinderzahlen der von der Erhebung erfaßten Familien, also keine reduzierten, wirklichen Durchschnittszahlen;

Tabelle 5.

Durchschnittliche Kinderzahl der von der Erhebung erfaßten evangelischen und katholischen Familien.

	Zahl der		Durchschnittliche		Zahl der		Durchschnittliche	
	ev.	kath.	ev.	kath.	ev.	kath.	ev.	kath.
	Knaben		Familie		Mädchen		Familie	
Von der Schicht 1	82	17	2,93	2,82	104	13	3,04	2,92
Von der Schicht 2	172	34	2,60	2,63	146	32	2,76	2,53
Von der Schicht 3	293	59	2,97	3,24	294	79	3,06	2,98
Von der Schicht 4	518	139	3,22	3,44	489	127	3,29	3,47
Von der Schicht 5	164	28	3,80	3,25	126	39	3,57	3,99
	1229	277	3,13	3,24	1159	290	3,17	3,27

⁷⁾ Dr. F. Kurz: Zusammenhänge zwischen Kinderzahl und wirtschaftlicher Lage des Elternhauses. Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, 20. Bd., 1928, S. 241 ff.

diese Werte genügen aber für die Entscheidung der vorliegenden Frage durchaus. Es geht aus ihnen klar hervor, daß sich in Stuttgart die Kinderzahlen des evangelischen und des katholischen Bevölkerungsteils einander fast ganz angeglichen haben. Bei Schicht 1 bleibt die Kinderzahl der katholischen Familien sogar hinter der der evangelischen zurück; in den Schichten 2, 3 und 5, bei denen die Verhältnisse bei Knaben und Mädchen ein verschiedenes Bild ergeben, sind die Fortpflanzungsziffern der beiden Bekenntnisse ungefähr gleich; in Schicht 4 zeigt sich auf der katholischen Seite eine deutlich höhere Kinderzahl. Im Gesamtdurchschnitt wirkt sich das so aus, daß die Kinderzahl auf katholischer Seite bei Knaben und Mädchen um 0,11 bzw. 0,10 höher ist als auf evangelischer Seite. Bei der Berechnung der reduzierten (wirklichen) Kinderzahlen wären die Unterschiede noch geringer; sie sind tatsächlich beinahe vollständig verschwunden.

Von Wichtigkeit ist es schließlich noch, die Kinderzahlen der Familien zu untersuchen, welche Kinder in die Hilfsschule entsenden. Es ergibt sich, daß die Knaben der Hilfsschulen aus Familien mit durchschnittlich 4,4 Kindern, die Mädchen der Hilfsschulen aus Familien mit durchschnittlich 4,85 Kindern stammen. Die Kinderzahl dieser Familien ist also eine wesentlich höhere als die der übrigen Bevölkerung, ein Ergebnis, das ganz dem entspricht, was auch anderswo bereits festgestellt wurde. So haben Reiter und Osthoff nachgewiesen, daß die Familien der Rostocker Hilfsschüler eine durchschnittliche Kinderzahl von 6,4 besitzen, d. h. eine gegenüber dem Durchschnitt der Rostocker Gesamtbevölkerung verdoppelte Fruchtbarkeit aufweisen. Die Stuttgarter Verhältnisse sind zwar nicht ganz so ungünstig; immerhin ist auch hier die Fruchtbarkeit dieser Familien ein- einhalbmal so groß als im Durchschnitt der ganzen Bevölkerung. Damit bilden sie sogar die einzige Gruppe der Stuttgarter Einwohnerschaft, die sich zweifellos vermehrt. Das ist rassenhygienisch ein sehr bemerkenswerter und trauriger Tatbestand: Familien mit minderwertigen Anlagen pflanzen sich zahlenmäßig weit über dem Durchschnitt der übrigen Bevölkerung fort.

3. Wenn so im Vorstehenden die Unterschiede in der Vermehrung der verschiedenen sozialen Schichten und der beiden Hauptbekenntnisse untersucht wurden, so ist es weiterhin von besonderem rassenhygienischen und bevölkerungspolitischen Interesse, ob und inwieweit die berechneten Kinderzahlen die zahlenmäßige Erhaltung der Gesamtbevölkerung und im besonderen der verschiedenen sozialen Schichten je für sich gewährleisten. Ehe dieser Frage nähergetreten wird, ist es notwendig, die Besonderheiten des vorliegenden Zahlenmaterials zu charakterisieren.

Die Kinder entstammen dem Geburtenjahrgang 1917/18, d. h. einem Kriegsjahrgang, der nur etwa die Hälfte eines normalen Geburtenjahrgangs der Vorkriegsjahre beträgt. Die Erhebung erfaßte die im März 1928 in den verschiedenen Familien vorhandenen Kinder. Es ist ohne weiteres klar, daß in einer Anzahl von Familien die

Fortpflanzung noch nicht abgeschlossen war, und daß bei abgeschlossener Fortpflanzung die Durchschnittszahlen etwas höher würden. Um das Maß dieser möglichen Erhöhung abschätzen zu können, seien folgende Ueberlegungen angestellt. Die Erhebung erfaßte zehn- bis elfjährige Kinder. Bei den Einkinderfamilien ist es sehr unwahrscheinlich, daß noch eine weitere Vergrößerung der Familie eintritt. Auch die Zweikinderfamilien werden in den meisten Fällen bereits abgeschlossen sein, auch in dem Fall, daß durch die Erhebung das ältere Kind erfaßt wurde. Größer ist wohl die Wahrscheinlichkeit, daß die Familien mit 3 und mehr Kindern noch weiter anwachsen. Allerdings scheiden hier von vornherein diejenigen Familien aus, in denen jüngere Kinder die 4. Grundschulklasse besuchten. Uebrig bleiben nur diejenigen Fälle, in denen das älteste oder eines der ältesten Kinder von der Erhebung erfaßt wurde. Da die in ihrer überwiegenden Zahl als abgeschlossen zu betrachtenden Familien mit einem Kind und zwei Kindern in allen Schichten der Bevölkerung stark überwiegen und nahezu zwei Drittel der Gesamtzahl der Familien ausmachen, so kann auch die verhältnismäßig geringe, in den anderen Familien noch zu erwartende weitere Vermehrung für den Gesamtdurchschnitt keine wesentliche Aenderung mehr hervorrufen. Sie wird für die Schicht 1—3 kaum mehr als eine Vergrößerung des Gesamtdurchschnitts um 0,1 bedeuten; in den Schichten 4 und 5 wird sie wohl etwas höher sein.

Andererseits liegen jedoch auch Umstände vor, die auf einen späteren Rückgang der errechneten Zahlen hinwirken. Die erhaltenen Werte stellen die Durchschnittskinderzahlen derjenigen fruchtbaren Ehen dar, aus denen ein Kind des Geburtsjahrgangs 1917/18 während des Schuljahrs 1927/28 die 4. Grundschulklasse besuchte. Die Statistik erfaßt nur die Zahl der lebenden Geschwister. Die erfaßten Kinder und ihre älteren Geschwister sind über die besonders gefährdeten ersten Jahre weit hinaus. Die Wahrscheinlichkeit für das Ableben jüngerer Geschwister, insbesondere solcher im ersten Lebensjahr, ist höher. Infolge dieser für die erfaßten Familien noch zu erwartenden Kindersterblichkeit werden sich also die Zahlen noch etwas verringern.

Noch ein anderer Gesichtspunkt ist bei der Beurteilung der Zahlen zu beachten: Der Krieg hat die Vermehrung der während seiner Dauer im Fortpflanzungsalter stehenden Ehepaare stark gestört und damit für die Jahre 1915—1919 die Höhe der Geburtenziffer ganz bedeutend beeinflußt. Ein Teil dieses Ausfalls ist in den Nachkriegsjahrgängen wohl hereingeholt worden; die höheren Geburtenzahlen der Jahre 1919 bis 1921 sind aber weithin darauf zurückzuführen, daß in diesen Jahren eine große Anzahl von Ehen geschlossen wurden, die sonst schon früher geschlossen worden wären. Ein Ausgleich des Geburtenverlustes der schon früher geschlossenen Ehen hat wohl nur in beschränktem Umfang stattgefunden. Die Erhebung betrifft durchaus Kinder von Ehepaaren, die während der Kriegszeit im Fortpflanzungsalter standen. Die Durchschnittskinderzahlen dieser Ehen wären zweifellos höher, wenn die Störung durch den Krieg nicht erfolgt wäre. Die erhaltenen Durchschnittszahlen sind somit zeitlich bedingt; die aus ihnen zu ziehenden Schlüsse gelten nur für eine bestimmte Generation von Familien. Für Familien, die vor dem Krieg die Fortpflanzung abgeschlossen oder die nach dem Krieg erst mit ihr begonnen haben, würden sich, sonst gleiche Verhältnisse vorausgesetzt, etwas höhere Zahlen ergeben. Die Auswirkung der geschilderten Umstände in dem vorliegenden Material ist allerdings schwer abzuschätzen. Neben stark beeinflussten Familien werden auch solche von der Erhebung erfaßt worden sein, die tatsächlich nicht gestört worden sind. Andererseits trat bei den jüngeren Familien zu der erwähnten Störung durch den Krieg auch noch diejenige der Nachkriegszeit (Wohnungsnot, Inflation usw.) hinzu, eine Störung, die eine weitere Verringerung der Geburtenzahlen nach sich ziehen mußte.

Aus den vorstehenden Ueberlegungen ergibt sich, wie die erhaltenen Durchschnittszahlen zu bewerten sind; sie können noch gewisse Aenderungen erfahren und sie sind zeitlich bedingt. Das muß für die Entscheidung der Frage beachtet werden, ob und inwieweit die in der Erhebung ermittelten Kinderzahlen für die zahlenmäßige Erhaltung der Bevölkerung ausreichen.

Es kann errechnet werden, wieviel Kinder in den fruchtbaren Ehen geboren werden müssen, damit die zahlenmäßige Erhaltung des Volkes gewährleistet ist. An und für sich ersetzen natürlich zwei Kinder zahlenmäßig das Elternpaar; da aber ein erheblicher Hundertsatz der Erwachsenen nicht zur Ehe kommt, eine Anzahl der Ehen kinderlos bleibt und ein gewisser Hundertsatz der Geborenen stirbt, ehe er in das fortpflanzungsfähige Alter kommt, so ist eine wesentlich höhere Kinderzahl der fruchtbaren Ehen notwendig.

Burgdörfer⁸⁾ berechnet, daß die fruchtbaren Ehen durchschnittlich 3,09 Kinder haben müssen, um den zahlenmäßigen Fortbestand der Bevölkerung zu gewährleisten. Diese Zahl ist unter der Voraussetzung errechnet worden, daß 15 % der Mädchen sich nicht verheiraten und daß etwa ein Zehntel der Ehen aus irgendwelchen Gründen, gewollt oder ungewollt, unfruchtbar bleiben; außerdem ist die Sterblichkeit bis zur Erreichung des fortpflanzungsfähigen Alters und ein gewisser Hundertsatz unehelicher Geburten eingerechnet worden. Bei Zugrundelegung der sittlich begründeten Forderung, daß die Ehen allein die volle Sorge für die Aufrechterhaltung des Bestandes der Familien und des Volkes zu tragen haben, erhöht sich die genannte Zahl auf 3,4 Geburten je fruchtbare Ehe. Lenz⁹⁾ kommt in einer Diskussion dieser Zahlen von Burgdörfer auf höhere Werte, da er die Zahl der unverheiratet bleibenden Frauen und besonders die Zahl der kinderlosen Ehen höher annimmt. Er hält unter den heute geltenden Verhältnissen nicht nur 3,4, sondern 3,9 Kinder je fruchtbare Ehe für die Erhaltung des zahlenmäßigen Bestandes für erforderlich. Unter der Annahme, daß die Zahl der unverheiratet Gebliebenen und die Zahl der kinderlosen Ehen schon in der von der Erhebung erfaßten Generation eher den Annahmen von Lenz entspricht, mag die Zahl von 3,7 Kindern je fruchtbare Ehe ungefähr als richtig angenommen werden. Unter Einrechnung der unehelichen Geburten würde sich die Sollzahl auf 3,35 Geburten ermäßigen.

Die Forderung der Zahl von 3,2 Lebendgeburten je fruchtbare Ehe entspricht nun weiterhin nach Burgdörfer der Aufzucht von mindestens 2,7 Kindern bis in das Alter von über 5 Jahren, d. h. über das gefährliche Alter der Säuglings- und Kindersterblichkeit hinaus; 3,35 Lebendgeburten würden dann etwa der Aufzucht von 2,85 Kindern bis in das Alter von 5 Jahren entsprechen. Von dem Material der vorliegenden Untersuchung ist zu sagen, daß die von ihr erfaßten Kinder zwar schon über dieses Alter hinaus sind, die zur Erhaltung notwendige Kinderzahl also noch geringer angenommen werden könnte, daß aber für jüngere Geschwister der Erfaßten noch eine höhere Sterblichkeit zu erwarten ist. Diese beiden Umstände werden sich ungefähr ausgleichen.

⁸⁾ Dr. Fr. Burgdörfer: Der Geburtenrückgang und seine Bekämpfung, Berlin, 1929, Verlag Richard Schötz.

⁹⁾ Fr. Lenz: Die bevölkerungspolitische Lage und das Gebot der Stunde, Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, 21. Bd. 1929, S. 241 ff.

Für die Verhältnisse der vorliegenden Untersuchung kann somit angenommen werden, daß eine Zahl von 2,8—2,9 Kindern in der fruchtbaren Ehe die zahlenmäßige Erhaltung gewährleisten würde. Dabei ist noch in Betracht zu ziehen, daß in den niederen sozialen Schichten die Zahl der Unverheirateten und der kinderlosen Ehen niedriger angenommen werden muß als in den höheren sozialen Schichten; die Geburtensozzahl wird daher für die Schichten 4 und 5 etwas weniger als 2,8 betragen, für die Schichten 1 und 2 wird sie höher als 2,9 angenommen werden müssen. Diese Zahlen geben uns die Möglichkeit, die ermittelten Durchschnittskinderzahlen in ihrer Bedeutung zu würdigen.

Auch wenn eine gewisse Unsicherheit der errechneten Sozzahl und der errechneten tatsächlichen Durchschnittskinderzahlen zugegeben wird, so zeigen doch die Zahlen der Tabelle 3 ohne weiteres, daß sich vielleicht noch die Schicht 5 einigermaßen ihrer Zahl nach erhält, daß aber sicher alle übrigen Schichten einen deutlichen Bevölkerungsrückgang zu verzeichnen haben, der in Schicht 2 am stärksten ist. Diese Schicht bleibt ungefähr um $\frac{1}{10}$ hinter dem Geburtensozz zurück, Schicht 1, 3 und 4 sowie der Gesamtdurchschnitt der Bevölkerung ungefähr um $\frac{1}{5}$. Das ist eine überaus ernste Erscheinung. Das Ergebnis ist nicht überraschend; alle neueren Berechnungen ergeben dasselbe Bild: Wir sind heute schon ein sterbendes Volk. Nur die niederste und damit die ohne Zweifel an guten geistigen Erbanlagen ärmste Schicht unserer Bevölkerung erhält sich annähernd selbst; alle übrigen Schichten gehen zahlenmäßig mehr oder weniger schnell zurück. Zur Beurteilung der Ergebnisse muß zwar nochmals bemerkt werden, daß es sich in der vorliegenden Erhebung um eine durch den Krieg in der Fortpflanzung gestörte Generation von Familien handelt; die Verhältnisse sind aber in der Zwischenzeit kaum günstiger geworden, wie der seit 1922 stärker einsetzende weitere Geburtenrückgang zeigt.

Man kann durchaus die Ansicht vertreten, daß die hohen Geburtenzahlen, wie sie noch bis zum Beginn des Jahrhunderts in Deutschland bestanden, unter den heutigen Verhältnissen zu einer sich immer mehr steigernden, gefährlichen und schädlichen Uebervölkerung Deutschlands führen müßten, und daß daher ein gewisser Rückgang der Geburtenzahlen sogar zu begrüßen sei. Ein Sinken der Geburtenziffern in dem Ausmaß, wie es seit etwa zwei Jahrzehnten bei uns erfolgt ist, bedeutet aber nichts anderes als eine Aufgabe des Lebenswillens, in nicht ferner Zeit einen starken zahlenmäßigen Rückgang des Volkes und schließlich ein Aussterben oder das Aufgehen der Rasse in fremden Rassen. Noch bedenklicher aber als ein allgemeiner gleichmäßiger Rückgang ist die Tatsache, daß die an guten Erbanlagen im Durchschnitt reicheren Schichten der Bevölkerung in erster Linie an dem Rückgang beteiligt sind, während die niederste Schicht sich

noch annähernd erhält und diejenigen Familien, aus denen die Hilfsschulkinder stammen, die höchste Vermehrungsziffer der Bevölkerung aufweisen. Gegenüber früheren Feststellungen ist es allerdings erfreulich, daß die Unterschiede in den Fortpflanzungsziffern der verschiedenen Schichten in den letzten Jahrzehnten wesentlich geringer geworden sind, und daß insbesondere die durchschnittliche Kinderzahl der Schicht 1 im Vergleich mit den übrigen Schichten nicht ungünstig ist. Immerhin besteht aber auch bei ihr ein deutlicher zahlenmäßiger Rückgang. Die im Vergleich mit den niederen sozialen Schichten langsamere Generationenfolge (die Schicht 1 hat ein wesentlich höheres Heiratsalter als die Schichten 4 und 5) wirkt sich dabei günstig im Sinne einer Verzögerung des Rückgangs aus. Sehr bedauerlich ist der starke Rückgang der Schicht 2, in der der Aufstieg mit einer Beschränkung der Kinderzahl erkauft wird.

V. Der Einfluß der Kinderzahl auf die Schulwahl.

Die Kinderzahl einer Familie ist eine Gegebenheit, die die wirtschaftliche Lage und Leistungsfähigkeit der Familie sehr stark mitbestimmt; es ist deshalb zu erwarten, daß sie neben den bereits dargelegten Gesichtspunkten (vgl. Abschnitt I und II) auf die Schulwahl von Einfluß ist. Diese Erwartung bestätigt sich zwar nicht für die Schichten 1 und 2, aber sehr deutlich für die Schichten 3—5.

Die Schichten 1 und 2 schicken ihre Knaben alle in die höheren Schulen, wenn die Begabung auch nur einigermaßen ausreichend zu sein scheint. Die Kinderzahl spielt hier beim Entschluß über die Schulwahl keine Rolle. Die Durchschnittskinderzahlen der Familien, aus denen die Kinder in höhere Schulen mit Latein, in solche ohne Latein oder in Volksschulen gesandt werden, sind annähernd die gleichen. Bei den Mädchen zeigt sich allerdings deutlich, daß die Mittelschülerinnen der Schicht 2 aus kinderreicheren Familien stammen als die Schülerinnen dieser Schicht, die in höhere Schulen gehen (3,41 gegenüber 2,66). Bei der Entscheidung, ob das Mädchen der Mittelschule oder der höheren Schule zugeführt werden soll, scheint somit schon in dieser Schicht die Kinderzahl und damit die wirtschaftliche Lage des Elternhauses eine nicht unbedeutende Rolle zu spielen.

Bei den Knaben der Schichten 3—5 zeigt sich in zunehmendem Maße, wie die Kinderzahl der Familie einen Einfluß auf die Schulwahl ausübt. Die durchschnittliche Geschwisterzahl der Schüler von höheren Schulen ist in allen drei Schichten ungefähr gleich und je für sich um 0,8—0,9 niedriger als die Geschwisterzahl der Volksschüler der gleichen Schicht. Bei der Entscheidung, ob eine höhere Schule mit Latein oder eine solche ohne Latein gewählt werden soll, spielt die Kinderzahl kaum mehr eine Rolle. Bei den Mädchen sind die Verhältnisse ganz ähnlich.

Im einzelnen zeigt die Tabelle 6 über die Verteilung der Schüler aus Einkinderfamilien, Zweikinderfamilien usw. bei den verschiedenen Schichten

Tabelle 6.
Hundertsatz der in der Volksschule (einschließlich der Hilfsschule)
verbleibenden Kinder aus Familien mit

	1 Kind	2 Kindern	3 Kindern	4 Kindern	5 und mehr Kindern
Aus Schicht 3 (Knaben)	15,7	23,8	22,3	30,2	40,4
(Mädchen)	9,8	17,9	27,2	30,8	39,3
Aus Schicht 4 (Knaben)	45,9	55,0	62,3	72,7	78,8
(Mädchen)	39,8	46,2	62,4	70,2	83,2
Aus Schicht 5 (Knaben)	80,0	78,3	79,5	92,8	96,8
(Mädchen)	71,4	91,2	83,7	71,4	94,0

folgendes: In Schicht 3 gehen aus den Einkinderfamilien fast alle Knaben in höhere Schulen; der Prozentsatz der in der Volksschule verbleibenden Schüler nimmt bis zu den Familien mit fünf und mehr Kindern ganz gleichmäßig von 15,7 v. H. bis 40,4 v. H. zu. In dieser gesetzmäßigen Zunahme erweist sich überaus deutlich der Einfluß der Kinderzahl des Elternhauses auf die Entscheidung, ob der Knabe in die höhere Schule gesandt oder in der Volksschule belassen werden soll. In Schicht 4 verbleibt schon aus den Einkinderfamilien beinahe die Hälfte der Knaben in der Volksschule. Bis zu den Familien mit fünf und mehr Kindern steigert sich der Hundertsatz der in der Volksschule verbleibenden Knaben stufenweise von 45,9 v. H. bis 78,8 v. H. Aus Schicht 5 sind es nur wenige Knaben, die in die höhere Schule gesandt werden; auch hier zeigt sich in der Steigerung des Hundertsatzes der in der Volksschule verbleibenden Knaben von 80 bis auf 96,8 v. H. der Einfluß der Kinderzahl.

Ganz entsprechend läßt sich auch bei den Mädchen der Schichten 3—5 ein dem Steigen der Kinderzahl parallel laufendes, gesetzmäßiges Anwachsen des Hundertsatzes der Volksschülerinnen beobachten. Die kleinen Schwankungen in Schicht 5 sind Zufallsstreuungen kleiner Zahlen. Für alle drei Schichten gilt, daß mehr Knaben als Mädchen in der Volksschule belassen werden. In manchen Familien werden die Mädchen noch der Mittelschule zugeführt, während die Knaben in Ermangelung einer ähnlichen Schulart auf der Knabenseite in der Volksschule verbleiben müssen. Besonders deutlich zeigt sich dies bei den Mädchen der Ein- und Zweikinderfamilien.

Aus dem Vorstehenden hat sich deutlich ergeben, daß bei den Familien der Schichten 3—5 Kinderzahl und Schulwahl eine gesetzmäßige Beziehung aufweisen: Die Schüler und Schülerinnen der höheren Schulen und Mittelschulen stammen aus kinderärmeren Familien als die Schüler und Schülerinnen der Volksschulen. Es fragt sich hierbei nur, ob die geringe Kinderzahl die Ursache der Wahl einer höheren Schule war, oder ob die Absicht der Eltern, ihren Kindern zum sozialen Aufstieg zu verhelfen, sie bestimmt hat, die Kinder-

zahl klein zu halten. Zweifellos kommen beide Fälle vor. In einer Familie kann die Kinderzahl ungewollt oder doch wenigstens ohne das Vorliegen bestimmter Absichten klein geblieben sein. Die damit verbundenen günstigeren wirtschaftlichen Verhältnisse ermöglichen es der Familie nachträglich, ihre Kinder in eine höhere Schule zu senden. In sehr vielen Fällen liegt aber zweifellos eine absichtliche Beschränkung der Kinderzahl vor, die den Zweck hat, den Kindern den sozialen Aufstieg zu ermöglichen. Aufstieg ist nur bei geringer Kinderzahl möglich; er muß mit dem Verzicht auf eine größere Zahl von Kindern erkaufte werden. Derselbe Gedanke mußte schon für die Erklärung der niederen Kinderzahl der Schicht 2 herangezogen werden.

Von rassenhygienischen Gesichtspunkten aus ist diese Erscheinung lebhaft zu bedauern. Die aus den Schichten 3—5 den höheren Schulen zugeführten Kinder sind gleichzeitig die schultüchtigeren und die geschwisterärmeren ihrer Schicht. In vielen Fällen werden es gerade die begabtesten und tüchtigsten Familien sein, die aus den genannten Gründen ihre Kinderzahl einschränken; sie erkaufen den Aufstieg mit dem allmählichen Aussterben. Dadurch, daß die aufgestiegenen Kinder sich später in ihrer Ehe den geringeren Kinderzahlen der gehobenen Schichten anpassen, wird dieser Prozeß weiter beschleunigt. Unsere Gesellschaftsordnung bringt es tatsächlich mit sich, daß der Aufstieg in eine höhere Schicht vielfach ein Aussterben nach wenigen Generationen bedeutet. Durch diesen Vorgang werden die Erbanlagen der Gesamtbevölkerung dauernd verschlechtert; er ist die schlimme Kehrseite des Bestrebens, dem „Tüchtigen freie Bahn“ zu schaffen.

VI. Der Zusammenhang zwischen Kinderzahl und Schulleistungen.

Daß zwischen der Zugehörigkeit von Schulkindern zu einer bestimmten sozialen Schicht und ihren Schulleistungen ein gesetzmäßiger Zusammenhang besteht, ist in Abschnitt III nachgewiesen worden. Es fragt sich nun, ob ein ähnlicher innerer Zusammenhang auch zwischen Kinderzahl und Schulleistung besteht.

Ein Zusammenhang zwischen den Schulleistungen eines Kindes und der Kinderzahl der Familie, aus der es stammt, kann in Einzelfällen in sehr verschiedener Weise beobachtet werden. Es ist möglich, daß sich die geringe Kinderzahl einer Familie infolge der damit möglichen vermehrten Pflege günstig auf die Leistungsfähigkeit eines Kindes auswirkt; eine allzu große Fürsorge kann aber insbesondere in der Einkinderfamilie auch zur Verzärtelung des Kindes führen und damit ungünstig auf seine Schulleistungen zurückwirken. Es kommt vor, daß eine hohe Kinderzahl die Schulleistungen der einzelnen Kinder schädigt; sie kann aber in anderen Verhältnissen infolge der mit einer größeren Geschwisterzahl verbundenen günstigen erzieherischen Einflüsse auch die Leistungen eines Kindes steigern. Es ist schließlich denkbar, daß infolge der ungünstigen Einflüsse zu niedriger und zu hoher Kinderzahl bei einer Familie mit mittlerer Kinderzahl die besten Vorbedingungen für gute Schulleistungen der Kinder gegeben sind. Alle diese Fälle einer mittelbaren Beeinflussung der Schulleistungen durch die andersartigen Einflüsse von Familien mit verschiedener Kinderzahl sind denkbar. Es fragt sich nur, ob ein-

zelne dieser Möglichkeiten unter bestimmten Verhältnissen in einer klaren Mehrzahl der Fälle eintreten und damit statistisch nachgewiesen werden können.

Bei den vorstehenden Ueberlegungen ist zunächst nur an den Einfluß der Geschwisterzahl als solcher, also rein an Umwelteinflüsse gedacht worden. Es ist aber auch ein anderer, erbmäßig bedingter Zusammenhang zwischen Geschwisterzahl und Schulleistungen denkbar. Es kann immer wieder festgestellt werden, daß ausgesprochen minderwertige Familien sich besonders stark vermehren. Die Tatsache, daß Schüler aus Familien mit hohen Kinderzahlen schlechtere Schulleistungen aufweisen, als solche mit weniger Geschwistern, kann daher auf die Weise erklärt werden, daß sie von Eltern mit schlechter Begabung stammen, und daß sich solche Ehepaare zahlenmäßig stärker vermehren, als solche mit größerer geistiger Tüchtigkeit. Diese Erscheinung wird in der vorliegenden Untersuchung nur bei der letzten Gruppe der Familien (5 und mehr Kinder) vorkommen und zur Erklärung herangezogen werden können. Auf diese Weise haben Fürst und Lenz ihre Beobachtungen an Münchener Berufsschülern gedeutet¹⁰⁾. Die beiden Verfasser haben nachgewiesen, daß Münchener Berufsschüler mit der Durchschnittsnote II aus Familien mit durchschnittlich 3,35 Kindern stammten, die mit Note III aus Familien mit 3,89 Kindern, die mit Note IV aus Familien mit 4,41 Kindern, die mit der Note V aus Familien mit 6,93 Kindern. Sie schließen daraus, daß Familien mit schlechteren Erbanlagen eine weit höhere Kinderzahl aufweisen als solche mit guten Erbanlagen.

Nun hat Busemann im Verlauf der letzten beiden Jahre eine Reihe von Arbeiten ausgeführt, die zu wesentlich anderen Ergebnissen und Deutungsversuchen geführt haben¹¹⁾. Er findet auf Grund von Untersuchungen an Schülern und Schülerinnen der Mittelschulen in Greifswald und Glogau, daß in der sozialen Schicht, der die Mittelschüler entstammen, bei den Kindern aus Familien mit 3 und 4 Kindern die Bestleistungen vorkommen. Bei den Volksschülern ergab sich im proletarischen Milieu beim geschwisterlosen Kind die größte Schultüchtigkeit. Diese Erscheinungen werden ausschließlich durch Milieueinflüsse erklärt; Busemann glaubt, den Milieueinfluß der Geschwisterzahl durch seine Untersuchungen einwandfrei nachgewiesen zu haben.

Das Material der vorliegenden Erhebung ermöglicht es, zu der Frage des Zusammenhangs zwischen Geschwisterzahl und Schulleistungen gleichfalls Stellung zu nehmen. Die Verarbeitung der Zahlen ist hierbei in doppelter Weise möglich. Dem Zusammenhang zwischen Geschwisterzahl und Schulleistungen kann zunächst in der Weise nachgegangen werden, daß für die Kinder aus Familien mit verschiedenen Kinderzahlen die durchschnittlichen Leistungen ausgerechnet werden. Die Schulleistungen der Kinder werden hierbei gewissermaßen als Funktion der Kinderzahl der Familie aufgefaßt. Diese Art der Darstellung bringt die Tafel 7.

Die Gruppierung des Materials ist aber auch in der Weise möglich, daß für die verschiedenen sozialen Schichten festgestellt wird, wie hoch die

¹⁰⁾ Fürst und Lenz: Ein Beitrag zur Frage der Fortpflanzung verschieden begabter Familien. Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, 17. Band, 1925, S. 353.

¹¹⁾ Busemann: Geschwisterschaft, Schultüchtigkeit und Charakter, Zeitschrift für Kinderforschung, 34. Band 1928 S. 1 ff.; Geschwisterschaft und Schulzensuren (Beiträge zur pädagogischen Milieukunde II). Ebenda 1928 S. 553 ff.; Milieu und Schultüchtigkeit von Volksschülern (Beiträge zur pädagogischen Milieukunde III). Ebenda 35. Band 1929 S. 1 ff.; Geschwisterschaft und Schultüchtigkeit (Beiträge zur pädagogischen Milieukunde IV). Ebenda 1929 S. 509 ff.

Tabelle 7.

	Knaben					Durchschnittszeugnis	Mädchen					Durchschnittszeugnis
	aus Familien mit						aus Familien mit					
	1 Kd.	2 Kd.	3 Kd.	4 Kd.	5 u. m. Kd.		1 Kd.	2 Kd.	3 Kd.	4 Kd.	5 u. m. Kd.	
	erreichten am Ende der Grundschule nachstehende Zeugnisse						erreichten am Ende der Grundschule nachstehende Zeugnisse					
Schicht 1	II,0	I,81	II,0	I,65	II,09	I, 88	II,72	II,0	II,10	II,23	I,80	II, 10
Schicht 2	II,26	II,32	II,44	II,53	II,33	II, 34	II,06	II,30	II,27	II,82	II,41	II, 34
Schicht 3	II,82	II,67	II,77	II,70	II,93	II, 78	II,37	II,57	II,63	II,73	III,09	II, 66
Schicht 4	III,15	III,12	III,31	III,58	III,36	III, 29	II,62	II,97	III,03	III,11	III,27	III, 02
Schicht 5	III,55	III,59	III,59	III,46	IV,03	III, 74	III,76	III,62	III,68	III,47	III,50	III, 64

durchschnittliche Kinderzahl der Familien ist, aus denen die Schüler mit den Zeugnissen I, II, III usw. stammen. Die Kinderzahl erscheint hier gewissermaßen als Funktion der (auf die Erbanlagen der Eltern zurückzuführenden) Leistungsfähigkeit der Kinder, ohne daß damit gesagt sein soll, ein ursächlicher Zusammenhang dieser Art sei aus den Zahlen ohne weiteres zwingend zu entnehmen. Diese Art der Gruppierung liegt der Tafel 8 zugrunde.

Tabelle 8.

	Schüler mit dem Zeugnis					Durchschnittl. Kinderzahl	Schülerinnen mit dem Zeugnis					Durchschnittl. Kinderzahl
	I	II	III	IV	V		I	II	III	IV	V	
	stammen aus Familien mit untenstehenden durchschn. Kinderzahl.						stammen aus Familien mit untenstehenden durchschn. Kinderzahl.					
Schicht 1	2,97	2,77	2,82	3,16	3,00	2,90	3,07	3,25	3,00	2,41	—	3,03
Schicht 2	2,58	2,56	2,74	2,44	3,71	2,60	2,55	2,65	2,67	3,32	3,00	2,72
Schicht 3	2,96	2,97	2,91	3,12	3,67	3,02	2,56	3,00	3,07	3,04	4,33	3,04
Schicht 4	3,04	3,27	2,98	3,43	3,64	3,27	2,60	3,21	3,40	3,55	3,98	3,33
Schicht 5	3,25	3,47	3,63	3,52	4,09	3,71	3,67	3,69	3,84	3,60	3,65	3,69

Bei den Knaben der Schichten 1 und 2 zeigt sich nach Tafel 7 kein gesetzmäßiger Zusammenhang zwischen der Kinderzahl der Familie und den Schulleistungen der Kinder. In Schicht 1 weisen die Schüler aus Familien mit 2 und 4 Kindern Bestleistungen auf. In der Schicht 2 liegt dagegen ein Leistungsminimum bei der Vierkinderfamilie. Die Schwankungen haben nur geringes Ausmaß und lassen keine Gesetzmäßigkeit erkennen; sie müssen als Zufallsstreuungen angesehen werden. Dasselbe gilt für die Leistungsdurchschnitte der Schichten 3 und 4. Sie schwanken bei den Kindern aus den verschiedenen Familien durchweg nur in geringem Ausmaß um den Gesamtdurchschnitt. Die ganz schwach ausgeprägten Maxima und Minima bei Schicht 3 können keine grundsätzliche Bedeutung beanspruchen. Dasselbe gilt für das Minimum der Schulleistungen, das Schicht 4 bei der Vierkinderfamilie aufweist. Im ganzen zeigen die Zeugnisse in Schicht 4 die Tendenz, mit wachsender Geschwisterzahl zu sinken. In Schicht 5 zeigen die Schüler aus Familien mit 1—4 Kindern fast ganz gleiche Leistungen;

einen recht bedeutenden Abfall bringen die Knaben aus den Vielkinderfamilien.

Etwas anders ist das Bild, das sich aus Tafel 7 für die Mädchen ergibt. Daß die einzigen Mädchen der Schicht 1 so schlecht abschneiden, muß aus später anzuführenden Gründen als zufällig angesehen werden. Dasselbe gilt auch für das auffallende Leistungsminimum bei den Vierkinderfamilien der Schicht 2; die Mädchen dieser Schicht aus den Vielkinderfamilien weisen wieder einen wesentlich besseren Zeugnisdurchschnitt auf. Anders als in Schicht 1 und 2 sind die Verhältnisse in den Schichten 3 und 4. Hier zeigt sich ein deutliches Sinken der Schulleistungen mit dem Ansteigen der Geschwisterzahlen. Das Ausmaß der Unterschiede ist zwar nicht besonders groß; das Absinken der Leistungen geht aber gesetzmäßig vor sich und es ist von keinen Schwankungen unterbrochen. Auffallenderweise ist aber eine derartige Erscheinung in Schicht 5 nicht mehr zu beobachten. Hier sind sogar die schlechtesten Leistungen in der Einkinderfamilie zu finden; sie verbessern sich bis zur Vier- und Vielkinderfamilie. Die Unterschiede sind allerdings im ganzen recht geringfügig; für die Mädchen der Schicht 5 kann gesagt werden, daß bei ihnen kein deutlicher Einfluß der Geschwisterzahl auf die Schulleistungen zu bemerken ist.

Eine Deutung der vorliegenden Tatsachen kann auf Grund der Tafel 7 noch nicht erfolgen; die Darstellungsweise der Tafel 8 macht es jedoch möglich, die Verhältnisse noch klarer zu erfassen. Diese Tafel läßt für die Knaben der Schichten 1 und 2 keine deutliche Gesetzmäßigkeit erkennen. Die Schüler der verschiedenen Leistungsstufen stammen aus Familien mit ähnlichen Kinderzahlen. Die Schwankungen sind ohne erkennbare Tendenz und dabei so gering, daß sie als Zufallsabweichungen aufgefaßt werden müssen. Bei einzelnen stark abweichenden Zahlen (z. B. Schicht 2, V) zeigt sich, daß sie aus sehr wenigen Einzelfällen errechnet sind, also keine besondere Bedeutung beanspruchen können. Bei den Schichten 3 und 4, die als die zahlenmäßig stärksten immer die zuverlässigsten Ergebnisse liefern, geht dem Sinken der Schulzeugnisse im ganzen ein Ansteigen der Kinderzahlen parallel. Das Ausmaß der Zunahme ist jedoch nicht sehr groß; Schwankungen fehlen nicht. Immerhin zeigt sich deutlich, daß die Schüler mit dem Zeugnis V aus den kinderreichsten Familien stammen. Sehr ausgeprägt tritt diese Erscheinung bei Schicht 5 auf.

Bei den Mädchen der Schichten 1 und 2 ist das Bild uneinheitlich (vgl. Tafel 8). In Schicht 1 haben die Mädchen mit Zeugnis IV weniger, in Schicht 2 mehr Geschwister als die Mädchen mit dem Zeugnis I. In den Schichten 3 und 4 zeigt sich in wesentlich höherem Ausmaß als bei den Knaben ein Ansteigen der Kinderzahlen mit dem Sinken der Schulleistungen. Bei Schicht 5 ist die Kinderzahl bei allen Leistungen wieder annähernd gleich.

Die Ergebnisse der Untersuchung sind nach dem Vorstehenden durchaus nicht eindeutig. Bei den Knaben und Mädchen der Schichten 1 und 2 kann weder aus der Zusammenstellung der Tafel 7 noch aus derjenigen der Tafel 8 ein deutlicher Zusammenhang zwischen der Kinderzahl einer Familie und den Schulleistungen ihrer Kinder entnommen werden. Bei den Knaben der Schichten 3 und 4 ergibt sich nach Tafel 7 kein deutlicher Zusammenhang zwischen Geschwisterzahl und Schulleistungen; Tafel 8 zeigt aber, daß die Kinder mit schlechten Schulleistungen, insbesondere solche mit dem Zeugnis V, aus kinderreicheren Familien stammen als solche mit guten Zeugnissen. Bei den Knaben der Schicht 5 und den Mädchen der Schichten 3 und 4 ergibt sich nach beiden Arten der Zusammenstellung ein Zusammenhang zwischen Geschwisterzahl und Schulleistungen in dem Sinn, daß die Schulleistungen mit wachsender Kinderzahl der Familie sinken. Bei den Mädchen der Schicht 5 läßt sich wieder ein solcher Zusammenhang nicht erkennen. Wie ist es möglich, diese recht widerspruchsvollen Ergebnisse zu verstehen und zu erklären?

Die nach den vorliegenden Zahlen bestehende Tatsache, daß bei gewissen Gruppen von Kindern einer höheren Geschwisterzahl schlechtere Schulleistungen entsprechen, kann, wie schon ausgeführt, milieuthoretisch und vererbungsmäßig erklärt werden. Inwieweit diese Erklärungsversuche für die vorliegenden Erscheinungen herangezogen werden müssen, soll zunächst an den Knaben der Schichten 3 und 4 untersucht werden. Die Zeugnisdurchschnitte der Tafel 7 zeigen, daß in Schicht 3 die Knaben aller Arten von Familien ungefähr dieselben Leistungen aufweisen. Die Abweichungen nach oben und unten sind gering und lassen keine deutliche Gesetzmäßigkeit erkennen; sie liegen innerhalb der Grenzen von Zufallsschwankungen. Die Zahlen der Schicht 4 zeigen eine zwar nicht große und ganz eindeutige, aber immerhin noch erkennbare Abnahme der Leistungen mit steigender Kinderzahl. Bei dem aus der Reihe fallenden Zeugnisdurchschnitt der Kinder aus Vierkinderfamilien ist zu beachten, daß er aus einer geringeren Zahl von Einzelfällen berechnet ist als die übrigen Durchschnitte. Im ganzen kann auch bei den Knaben der Schicht 4 kein irgendwie erheblicher Einfluß der Kinderzahl der Familie auf die Schulleistungen der einzelnen Kinder festgestellt werden; ein Milieueinfluß der Geschwisterzahl ist bei den Knaben der beiden genannten Schichten nicht zu erkennen, die Einzelwerte weichen nur in geringem Ausmaß von dem Mittelwert der ganzen Schicht ab.

Dagegen zeigt sich nun aus Tafel 8, daß die Knaben der Schichten 3 und 4 mit dem Zeugnis V aus den kinderreichsten Familien stammen. Wenn die Zahlen der Tafel 7 dazu führen müssen, einen deutlichen und einheitlichen Milieueinfluß der Geschwisterzahl zu verneinen, so kann die

Erscheinung der Tafel 8 nur so erklärt werden, daß erblich schlechter veranlagte Familien sich im Durchschnitt zahlenmäßig stärker fortpflanzen als andere, besser veranlagte. Dies müßte an und für sich allerdings auch wieder eine Beeinflussung der Durchschnittszeugnisse der Kinder aus den verschiedenen Arten von Familien in dem Sinn zur Folge haben, daß der Zeugnisdurchschnitt der Fünfkinderfamilien niedriger sein müßte als der der übrigen. Daß dies in Tafel 7 bei beiden Schichten nur ganz geringfügig in Erscheinung tritt, rührt davon her, daß die Zeugnisstufe V und damit auch die absolute Zahl der Vielkinderfamilien mit Kindern der Zeugnisstufe V in beiden Schichten verhältnismäßig schwach vertreten ist, so daß sich für den Gesamtzeugnisdurchschnitt der Kinder aus Vielkinderfamilien der ungünstige Einfluß der Kinder mit Zeugnis V zahlenmäßig kaum auswirkt.

Diese Ueberlegungen zeigen, daß für die Knaben der beiden Schichten eine höhere Geschwisterzahl keinen ungünstigen Milieueinfluß bedeutet, und daß die höheren Familienkinderzahlen bei den Schülern mit Zeugnis V erbmäßig zu erklären sind.

Daß diese Erklärung der vorliegenden Zahlenverhältnisse zutrifft, erweist sich mit besonderer Deutlichkeit bei den Verhältnissen der Knaben der Schicht 5. Hier zeigen die Zeugnisdurchschnitte der Tafel 7, daß die Leistungen der Knaben aus Familien mit 1 bis 4 Kindern fast ganz gleich sind; dagegen bringen die Leistungen der Knaben aus Vielkinderfamilien einen starken Rückgang. Daraus muß geschlossen werden, daß die Milieueinflüsse der Familien mit 1 bis 4 Kindern sich nicht unterscheiden; es kann aber nicht wohl angenommen werden, daß bei der Familie mit 5 und mehr Kindern die Milieueinflüsse mit einem Schlag so ungünstig würden, daß die Leistungen so stark sinken müßten, wie dies tatsächlich der Fall ist. Hier muß auf Grund der Zahlen von Tafel 8 angenommen werden, daß bei den Knaben dieser Familien besonders ungünstige Erbanlagen vorliegen. Die durchschnittliche Geschwisterzahl der Kinder mit Zeugnis V ist am höchsten (vgl. Tafel 8). Es ist bekannt, daß gerade innerhalb der tiefsten sozialen Schicht mindertüchtige Familien sich besonders stark fortpflanzen. Da die Zahl der Vielkinderfamilien mit Knaben der Zeugnisstufe V in Schicht 5 eine wesentlich höhere ist als in den Schichten 3 und 4, so muß sich der ungünstige Einfluß dieser Kinder auch im Zeugnisdurchschnitt aller Kinder aus Vielkinderfamilien deutlich auswirken; der tiefere Leistungsdurchschnitt dieser Knaben (IV, 03) ist daher erbmäßig zu erklären.

Schwieriger ist die Erklärung der Verhältnisse bei den Mädchen. Bei den Mädchen der Schicht 1 zeigt sich wie bei den Knaben kein deutlicher Einfluß der Geschwisterzahl auf die Schulleistungen (vgl. Tafel 7).

Der auffallend niedere Zeugnisdurchschnitt der einzigen Mädchen muß bei der geringen Zahl von Einzelfällen, die ihm zugrunde liegt, als Zufallsergebnis angesehen werden. Er rührt zum Teil davon her, daß mehr als die Hälfte von ihnen in privaten Grundschulen unterrichtet wurden; diese bezeugnissen aber im allgemeinen wesentlich niedriger als die öffentlichen Grundschulen. Daß diese Mädchen etwa durch die Geschwisterlosigkeit besonders ungünstig beeinflusst gewesen wären, kann nicht wohl angenommen werden; das zeigt schon ein Vergleich mit geschwisterlosen Mädchen der Schicht 2, deren Milieu ganz ähnlich ist. Das auffallende Abweichen des Durchschnitts läßt erkennen, wie groß bei einer geringen Zahl von Einzelfällen die Zufallsstreuungen werden können.

Bei den Mädchen der Schicht 2 ist im ganzen ein leichtes Sinken der Zeugnisse mit dem Zunehmen der Geschwisterzahl zu beobachten. Das Minimum der Leistungen liegt aber merkwürdigerweise bei der Vierkinderfamilie. Es könnte angenommen werden, daß bei den Mädchen dieser Schicht eine höhere Geschwisterzahl bereits einen ungünstigen Milieufaktor bedeutet; doch sind die vorliegenden Durchschnittswerte bei der verhältnismäßig kleinen Zahl von Einzelfällen, die ihnen zugrunde liegen, nicht unbedingt zuverlässig zu nennen. Schlußfolgerungen sind daher nur schwer aus ihnen zu ziehen.

Dagegen liegen die Verhältnisse bei den Mädchen der Schichten 3 und 4 wieder klarer. Bei ihnen sinken die Schulleistungen gleichmäßig und ohne von Schwankungen unterbrochen zu sein von der Einkinderfamilie bis zur Vielkinderfamilie, bei Schicht 3 von II, 37 bis III, 09, bei Schicht 4 von II, 62 bis III, 27. Der stärkste Absprung liegt bei Schicht 3 zwischen der Vier- und Vielkinderfamilie, bei Schicht 4 zwischen der Ein- und Zweikinderfamilie. Eine ausschließlich erbmäßige Deutung muß bei dem gleichmäßigen Sinken der Zeugnisse ausscheiden; eine erbmäßige Ursache könnte sich ja zudem bei den Mädchen auch nicht anders auswirken als bei den Knaben derselben Schicht. Es muß vielmehr angenommen werden, daß der gleichmäßigen Verschlechterung der Leistungen ungünstige Milieueinflüsse zugrunde liegen. Für die Mädchen dieser Schichten würde somit mit steigender Geschwisterzahl eine Verschlechterung der Umweltbedingungen eintreten, welche die Schulleistungen des einzelnen Kindes ungünstig beeinflusst. Daß bei den Mädchen dieser beiden Schichten das Milieu sich im Gegensatz zu den Knaben so stark geltend macht, ist wohl folgendermaßen zu erklären: Sie werden viel stärker durch die Familie beeinflusst als die Knaben; vor allem werden sie um so mehr zu häuslichen Arbeiten (Hüten der Geschwister, Besorgen von Ausgängen, Hilfe im Haushalt usw.) herangezogen, je zahlreicher die Familie ist. Bei Knaben, vollends bei solchen im Alter von 10 Jahren, findet dies kaum statt. Daß der besonders starke Abfall in Schicht 3 erst nach der Vierkinder-

familie, in Schicht 4 schon nach der Einkinderfamilie erfolgt, ist wohl nicht ohne Bedeutung. Die besonders starke Heranziehung zu häuslichen Arbeiten muß in Schicht 4 schon bei einer kleineren Kinderzahl beginnen als in Schicht 3.

Im übrigen muß noch darauf hingewiesen werden, daß nicht das ganze Ausmaß des Unterschieds der Leistungen innerhalb einer Schicht auf Milieueinflüsse zurückgeführt werden kann. Aehnlich wie bei den Knaben müssen auch bei den Mädchen der Vielkinderfamilien noch erbliche Faktoren für die Erklärung der schlechteren Leistungen herangezogen werden. Damit verringert sich etwas der zahlenmäßige Einfluß des Milieus; aber auch nach diesem Abzug bleibt er in nicht unbeträchtlicher Höhe bestehen. Interessant ist es, mit den Zahlen der Tafel 7 noch diejenigen der Tafel 8 in Beziehung zu bringen. Die schlechteren Schulleistungen der Mädchen aus kinderreicheren Familien müssen sich in den Zahlen der Tafel 8 so auswirken, daß die Geschwisterzahlen mit der Abnahme des Zeugnisses ansteigen. Wenn in Tafel 8 bei den Knaben der Schicht 3 der (erbmäßig zu erklärende) Unterschied zwischen den Geschwisterzahlen der Knaben mit den Zeugnissen I und V nur 0,71 betrug, so steigt er bei den Mädchen auf 1,77, weil hier zu den in demselben Ausmaß wie bei den Knaben anzunehmenden erbmäßigen Einflüssen noch die Einflüsse des Milieus treten. Aehnlich verhält es sich bei den Mädchen der Schicht 4. Auch hier sind die Unterschiede der Geschwisterzahlen infolge der schädigenden Milieueinflüsse viel größer als auf der Knabenseite.

Ueberraschend sind die Verhältnisse bei den Mädchen der Schicht 5. Hier fehlt nach Tafel 7 eine deutliche Beziehung zwischen Geschwisterzahl und Schulleistungen in dem Sinn, daß eine steigende Geschwisterzahl auf die Schulleistungen ungünstig einwirkt. Die Zeugnisse scheinen sich sogar von der Ein- bis Vielkinderfamilie etwas zu verbessern. Diese Erscheinung, der nach dem bei den Schichten 3 und 4 Beobachteten keinerlei Sinn unterlegt werden könnte, muß jedoch als zufällig angesehen werden. Als Tatsache ist festzustellen, daß die Zeugnisdurchschnitte bei Kindern der verschiedenen Arten von Familien keine deutlichen Unterschiede zeigen und daß auch abweichend von den Verhältnissen der Schichten 3 und 4 die Geschwisterzahlen der Mädchen verschiedener Zeugnisstufen sich nicht unterscheiden. Wenn Milieueinflüsse in den Schichten 3 und 4 wirksam sind, so muß das in Schicht 5 erst recht der Fall sein. Ebenso müssen auch bei den Mädchen die erbmäßigen Einflüsse vorhanden sein, die für die Knaben dieser Schicht nachgewiesen wurden. Daß bei den Mädchen alle Unterschiede verschwinden, ist vielleicht so zu erklären, daß die ungünstigen Einwirkungen des Milieus schon bei den geschwisterlosen Mädchen so stark einsetzen, daß sie alle übrigen Unterschiede zudecken und verwischen. Bei niederen Zeugnisstufen werden von den Lehrern erfahrungs-

gemäß keine großen Unterschiede mehr gemacht. Der Grad der Verschlechterung einer Leistung läßt sich hier nicht mehr zahlenmäßig deutlich erfassen. Immerhin ist es bezeichnend, daß bei den Familien mit 1—4 Kindern die Zeugnisse der Mädchen niedriger sind als die der Knaben, obwohl im Durchschnitt in den Mädchenklassen der öffentlichen Grundschule bessere Zeugnisse gegeben werden als in den Knabenklassen. Es muß zugegeben werden, daß dieser Versuch der Erklärung für sich genommen nicht zwingend ist. Er wird verursacht durch den Zusammenhang, in dem die Zahlen der Mädchen aus Schicht 5 mit denen der Schichten 3 und 4 und mit denen der Knaben der Schicht 5 stehen.

Als Ergebnis der vorstehenden Untersuchungen kann somit folgendes gelten:

Bei Knaben und Mädchen der Schichten 1 und 2 zeigen sich keine deutlichen Beziehungen zwischen Geschwisterzahl und Schulleistungen. Bei den Knaben der Schichten 3, 4 und 5 kann ein milieumäßiger Einfluß der Geschwisterzahl nicht nachgewiesen werden; die besonders in Schicht 5 zu beobachtende höhere Geschwisterzahl der Knaben mit den schlechtesten Schulleistungen ist erbmäßig zu erklären. Beiden Mädchen der Schichten 3 und 4 zeigt sich deutliche ein schädigender Einfluß des Milieus der kinderreicheren Familie, was wohl mit der Heranziehung der Mädchen zu häuslichen Arbeiten zu erklären ist. Bei den Mädchen der Schicht 5 verwischen sich die Unterschiede vollständig.

Die Ergebnisse der vorstehenden Untersuchung machen es notwendig, sie mit denen der Arbeit von Fürst und Lenz und der Arbeiten von Busemann zu vergleichen. Die für die Knaben nachgewiesenen Verhältnisse stimmen im Wesentlichen durchaus mit den an Münchener Berufsschülern gewonnenen Ergebnissen der erstgenannten Arbeit überein¹²⁾. Bei der Gruppe A dieser Schüler, die wohl ziemlich genau der Schicht 4 der vorliegenden Untersuchung entspricht, wurde von Fürst und Lenz nachgewiesen, daß die durchschnittlichen Schulleistungen der Schüler aus Familien mit 1—5 Kindern fast ganz gleich sind, daß aber die Durchschnittszeugnisse von der Sechskinderfamilie ab wesentlich sinken. Diese Verhältnisse nötigen zu der Annahme, daß die Unterschiede nicht milieumäßig bedingt sind, da sonst auch zwischen der Ein- und Fünfkinder-

¹²⁾ Die Ergebnisse dieser Arbeit sind neuerdings auch durch die Arbeit von Gertrud Decker über das Verhältnis von Schulleistung und Geschwisterzahl bei Volksschülern (dieses Archiv, 22. Bd., 1929, S. 191), sowie durch die Arbeit von Kara Lenz-v. Borries und Fritz Lenz über Schulleistung, Begabung und Kinderzahl (dieses Archiv, 23. Bd., 1930, S. 61) bestätigt worden.

familie Unterschiede auftreten müßten, daß vielmehr die von den Verfassern gegebene erbmäßige Deutung zutrifft. Die durchschnittliche Familienkinderzahl steigt bei den Schülern der Zeugnisstufen II—V von 3,35 auf 6,93; sie beträgt im Durchschnitt 4,04. Diese Zahlen sind wesentlich höher, als die in der vorliegenden Untersuchung für Stuttgarter Familien festgestellten. Dies rührt davon her, daß es sich um 1907 und 1908 geborene Schüler handelte. Sie gehören demnach einer Generation an, die von dem kurz vor dem Krieg und während des Krieges eintretenden starken Geburtenrückgang nicht betroffen worden ist. Bei der Gruppe B der Münchener Berufsschüler, die der Schicht 5 entspricht, sind die Verhältnisse ganz entsprechend. Bei den niederen Geschwisterzahlen sind die durchschnittlichen Schulleistungen gleich; sie sinken erst von den höheren Geschwisterzahlen ab. Die Kinderzahlen steigen von Note II bis Note V von 4,10 bis 7,87; der Durchschnitt beträgt 5,50. Die reduzierten Kinderzahlen ergeben bei den Münchener Untersuchungen in Gruppe A 2,78 Kinder, in Gruppe B 3,59 Kinder in der fruchtbaren Ehe, gegenüber 2,37 der Schicht 4 und 2,66 der Schicht 5 in der vorliegenden Untersuchung. Wenn angenommen werden darf, daß diese Zahlen nicht nur lokale, sondern auch allgemeine Bedeutung haben, so wäre daraus zu schließen, daß der Geburtenrückgang der Zeit von 1907/08 bis 1917/18 hauptsächlich die unterste soziale Schicht betroffen hat, was eine rassenhygienisch nicht unerfreuliche Erscheinung wäre.

Wenn somit die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung durchaus mit denen der Arbeiten von Fürst und Lenz übereinstimmen, so muß andererseits betont werden, daß sie in erheblichem Gegensatz zu dem Ergebnis der Busemannschen Arbeiten stehen, denen zufolge in der sozialen Schicht der Mittelschüler ein Optimum der Schultüchtigkeit bei der Familie mit 3 oder 4 Kindern festzustellen sei, woraus auf eine erhebliche Bedeutung des Milieueinflusses der Geschwisterzahl geschlossen wird. In der Württembergischen Schulwarte, 1929, S. 651, habe ich dies festgestellt und eine Reihe von Bedenken gegen die Busemannschen Arbeiten zum Ausdruck gebracht. Auf diese Ausstellungen hat Busemann entgegnet, seine Untersuchung verteidigt und die im vorstehenden dargelegte Untersuchung angegriffen¹³⁾. Er glaubte hierbei, auf meine rein sachlichen Ausführungen in persönlich verletzendem Ton antworten zu sollen. Ich lehne es ab, ihm hierin zu folgen; seine Ausführungen nötigen mich aber, noch eingehender auf seine Untersuchungen einzugehen und seine Angriffe abzuwehren. Ich befasse mich dabei zunächst nur mit dem Teil seiner Arbeiten, der mit den vorstehenden Untersuchungen unmittelbar vergleichbar ist, nämlich mit den von Busemann selbst als grundlegend be-

¹³⁾ Busemann: Geschwisterzahl und Schultüchtigkeit. Zeitschrift für Kinderforschung, 36. Band, 3. Heft 1330, S. 378—385.

trachteten Untersuchungen über die Schülerschaft der Mittelschulen in Greifswald und Glogau (Zeitschrift für Kinderforschung, 34. Band, 1928, S. 15—21 und 554—560).

Busemann hat bei den Greifswalder Schülern die Schulleistungen nach dem Neuntel, in dem das Kind sitzt, festgelegt. Ein solches Verfahren ist methodisch durchaus unzulässig. Zunächst ist in keiner Weise zu ersehen, nach welchen Grundsätzen die Klassenplätze der Schüler bestimmt worden sind, insbesondere welche Zeugnisse dabei mitgewirkt haben und in welcher Weise aus ihnen eine Gesamtleistung und damit der Klassenplatz berechnet worden ist. Warum für die Einteilung gerade Neuntel gewählt worden sind, bleibt unklar. Dabei kann die Festlegung eines Klassenplatzes niemals ein Zeugnis oder die Einordnung des Kindes in eine Leistungsklasse ersetzen; in einer schlechten Klasse kann es ja sein, daß die Kinder des zweiten und dritten Neuntels nicht besser begabt sind und nicht mehr leisten als in einer anderen die Kinder des vierten und fünften Neuntels. Mit dem Klassenplatz ist eben nicht die absolute, sondern die relative Leistung des Kindes bezeichnet. Es könnte hiergegen eingewendet werden, daß auch die Zeugnismaßstäbe in verschiedenen Klassen verschieden sein können. Das ist zuzugeben; es handelt sich jedoch hierbei nur um einen praktischen, nicht aber um einen grundsätzlichen Fehler, wie bei der Festlegung der Leistungen nach dem Klassenplatz. Noch schwerer wiegt der Einwand, daß zwischen den verschiedenen Neunteln nicht derselbe Leistungsunterschied besteht. Jeder Lehrer weiß, daß wie überall in der Welt so auch in der Schule mittlere Leistungen am zahlreichsten sind; die Zeugnisdifferenzen sind in der Mitte einer Klasse nur ganz gering, und der Unterschied in den Leistungen des ersten und zweiten Neuntels ist ein Vielfaches des Unterschiedes zwischen den Leistungen des vierten und fünften oder fünften und sechsten Neuntels. Eine Durchschnittsbildung ist unter diesen Umständen streng genommen nicht zulässig. Eine sinnvolle Festlegung der Schulleistungen ist in Wirklichkeit nur nach Leistungszeugnissen möglich. Das württembergische Zeugnis-system erlaubt es, die Schulleistungen besonders genau zahlenmäßig festzulegen. Die Einteilung der Schüler in 5 verschiedene Leistungsklassen auf Grund der zunächst berechneten Zeugnisdurchschnitte, die an meiner Untersuchung von Busemann beanstandet worden ist, bedeutet eine zulässige Vereinfachung ohne einseitigen oder grundsätzlichen Fehler. Wenn Busemann mit „Neunteln“ rechnet, so liegt ja hier auch eine Vereinfachung vor.

Aus den Busemannschen Untersuchungen ist weiterhin nirgends genau zu ersehen, wieviele Kinder für die Untersuchung zur Verfügung standen. Die einzige Zahlenangabe der ersten Arbeit sagt, daß in den beiden Greifswalder Mittelschulen zusammen rund 400 Knaben und Mädchen von 10 bis 17 Jahren für die Untersuchung verwendet worden seien. Dabei ist nicht angegeben, wieviele Schüler und Schülerinnen es sind, auf wieviele Klassenstufen sie sich verteilen und wie stark die einzelnen Klassen sind. Vor allem ist nirgends zu ersehen, wieviele Einzelfälle den errechneten Durchschnitt zugrunde liegen. Dies wäre um so mehr nötig, als die Unterschiede weithin innerhalb des mittleren Fehlers liegen und Durchschnitt aus einer kleinen Zahl von Einzelfällen keine grundsätzliche Bedeutung beanspruchen können. Alle Klassenstufen zusammenzuwerfen, ist ein sehr schwerer Fehler. Es ist durchaus möglich, daß sich ein Einfluß der Geschwisterzahl auf die Schulleistungen bei verschiedenen Klassen- und Altersstufen ganz verschieden auswirkt; aus diesem Grund müßten die einzelnen Stufen getrennt untersucht werden. Es wäre sogar denkbar, daß die Unterschiede in den Ergebnissen der vorstehenden Stuttgarter Untersuchung, die sich ausschließlich mit den Schülern einer Klassenstufe befaßt und den Ergebnissen

der beiden Busemannschen Untersuchungen so zu erklären wären. Eine Entscheidung ist aber mangels einer Aufteilung des Busemannschen Materials nach Klassenstufen nicht möglich; es würde allerdings für eine solche Aufteilung zahlenmäßig auch bei weitem nicht ausreichen.

Der ernsteste und für die Beurteilung der Untersuchungen Busemanns entscheidende Einwand ist der, daß das Material seiner Untersuchungen ausgelesen ist. Die Schülerschaft einer Mittelschule stellt das Ergebnis von positiven und negativen Auslesevorgängen innerhalb verschiedener sozialer Schichten dar. Infolgedessen können die Ergebnisse, auch wenn sie auf methodisch einwandfreiem Wege zustande gekommen wären, nicht für eine bestimmte soziale Schicht Geltung haben, sondern höchstens für diejenige Auslese verschiedener Schichten, welche die Mittelschule besucht. Busemann hat wohl richtig erkannt, daß bei seiner Aufteilung des Materials nach sozialen Schichten die Feststellung, daß in der Arbeiterschicht die höchste Schultüchtigkeit beim geschwisterlosen Kind liege, keine allgemeine Gültigkeit beanspruchen könne, weil für diese Erscheinung ein Auslesevorgang verantwortlich zu machen sei. Er übersieht aber völlig, daß ein ganz ähnlicher Auslesevorgang bei den höheren sozialen Schichten der Mittelschulen (mittlere Beamte, selbständige Gewerbetreibende) vor sich geht. Diese Schichten senden ihre Kinder nicht nur in die Mittelschule, sondern zu einem wohl auch in Greifswald und Glogau nicht unerheblichen Teil auch in die höheren Schulen. In diese werden vor allem die begabtesten und demnach schultüchtigsten Kinder gesandt; dabei ist es bei niedriger Kinderzahl eher möglich, solche Kinder den höheren Schulen zuzuführen. Von den Familien dieser Schicht mit 1 und 2 Kindern sind daher die begabteren Kinder in der höheren Schule zu suchen; die weniger tüchtigen werden der Mittelschule zugeführt. Bei den Familien mit 3 und 4 Kindern kommt es aus wirtschaftlichen Gründen viel häufiger vor, daß auch für die schultüchtigen Kinder nur die Mittelschule gewählt wird. Dieser Auslesevorgang macht es unter der Voraussetzung einer Verschlechterung der Leistungen bei den hohen Geschwisterzahlen verständlich, daß bei der Schülerschaft der Mittelschule ein Optimum der Schulleistungen bei der Drei- und Vierkinderfamilie liegen kann; einer solchen Feststellung geht aber jede allgemeinere Bedeutung ab. Vor allem kann sie nicht als eine für eine bestimmte soziale Schicht typische Erscheinung angesehen werden, solange nicht alle Kinder dieser Schicht erfaßt sind. Eine den preußischen Mittelschulen entsprechende Schularart ist in Stuttgart nur auf der Mädchenseite vorhanden. Hier zeigt sich bei den Mittelschülerinnen der Schicht 3 ein ähnliches, allerdings nur schwach ausgeprägtes Optimum der Schulleistungen bei den Schülerinnen aus Familien mit 2 bis 4 Kindern. Von der Einkinderfamilie bis zur Familie mit 5 und mehr Kindern bewegen sich hier die Leistungsdurchschnitte von II, 63 über II, 33, II, 52, II, 50 bis II, 76. Wenn es sich nicht nur um Zufallsschwankungen handeln sollte, so ist es möglich, daß hier derselbe Auslesevorgang sich auswirkt, der auch für das Busemannsche Material angenommen werden muß und der ohne weiteres das Zustandekommen seiner Ergebnisse erklären würde.

Busemann fühlt selbst, daß hier seinen Untersuchungen ein schwerwiegendes Bedenken entgegensteht, und gibt zu, daß diese Ueberlegungen im ersten Augenblick etwas Bestechendes haben; was er aber diesem „so blendenden Gedankengang“ entgegenzusetzen hat, ist zunächst nichts anderes als eine Ergänzung hierzu. Er hat durchaus recht, daß „der Gesichtspunkt, ob das Kind begabt ist, um so mehr in den Vordergrund rückt, je größer die Schwierigkeiten sind, die sich die Eltern auferlegen“. Wenn „einzige Kinder unter allen Umständen in die höhere Schule geschickt und in ihr trotz Sitzenbleibens festgehalten werden“, so werden doch, wenn dieser Gedankengang fortgeführt werden soll, nur ganz wenige einzige Kinder in der Mittelschule verbleiben

und dabei in der Regel nur solche, welche die Fähigkeit zum Besuch einer höheren Schule nicht besitzen. Von den Kindern aus Familien mit mittlerer Kinderzahl werden vielleicht die begabtesten in die höhere Schule und nicht in die Mittelschule geschickt werden; es wird aber eine recht erhebliche Zahl dieser Kinder und damit eine viel bessere Auslese als bei den einzigen Kindern den Mittelschulen zufallen. Es ist ganz unerfindlich, wie Busemann seine Entgegnung, die nichts anderes als eine Fortsetzung meines Gedankenganges ist, sprunghaft und unvermittelt abschließen kann: „Wenn nun trotz solcher Auslese die einzigen Kinder in den Mittelschulen schlecht abschneiden, liegt das an der unglücklichen Situation dieser Kinder und nicht an der Auslese.“

Die Untersuchungen Busemanns an der Mädchenmittelschule in Glogau benützen zum Teil eine andere Methodik als seine Greifswalder Untersuchungen. Hier gewinnt Busemann die Gesamtwertung der Schulleistungen aus der Summe der Einzelzeugnisse in Betragen, Fleiß, Ordnung, Deutsch, Rechnen und Turnen. Ich habe darauf hingewiesen, daß die Gewinnung einer Gesamtwertung der Schulleistung aus diesen innerlich ganz verschiedenartigen Einzelzeugnissen unmöglich ist. Diese Kritik bezeichnet Busemann als eine direkte Täuschung des Lesers, da ich „selbst ja ausschließlich eine aus 14 Fachzensuren ermittelte Gesamtwertung“ zugrunde lege. Nun ist es für jeden Unbefangenen ohne weiteres klar, worauf sich mein Einwand bezogen hat, nämlich nicht auf die „Gesamtwertung“ als solche, sondern auf die Zusammenstellung der Zeugnisse in Betragen, Fleiß und Ordnung mit den tatsächlichen Schulleistungen in den einzelnen Fächern zu einer Gesamtwertung. Ordnung und Fleiß sind Grundlagen der Schulleistungen, können aber selbstverständlich in ein Leistungszeugnis nicht einbezogen werden; das Betragen einzubeziehen, ist noch unsinniger. Die Sachlage ist also die, daß Herr Busemann entweder einen Einwand nicht verstanden hat, dessen Sinn für jeden, der mit der Beurteilung von Schülerleistungen zu tun hat, auf der Hand liegt, oder aber, daß der von ihm in leichtfertigster Weise erhobene Vorwurf einer Täuschung des Lesers tatsächlich ihn selber trifft. Im übrigen ist zu bemerken, daß eine gesonderte Untersuchung über die Beziehung der Zeugnisse in Betragen, Fleiß und Ordnung zu den Kinderzahlen zur Klärung des in Frage stehenden Problems notwendig ist; sie ist ja auch von Busemann durchgeführt worden, allerdings ohne klare Heraushebung ihrer besonderen Bedeutung. Eine derartige Untersuchung ließe weit eher eine Beziehung zu den Kinderzahlen erwarten als eine Untersuchung der Beziehung zwischen Schulleistungen und Kinderzahlen. Das Familienmilieu wirkt ja unmittelbar nur auf das Betragen, den Fleiß und die Ordnung der Kinder ein und erst mittelbar durch die unterschiedliche erziehlliche Beeinflussung von Kindern mit verschiedener Geschwisterzahl durch ihr Familienmilieu auch auf die Schulleistungen.

Aus dem Vorstehenden ergibt sich mit aller Deutlichkeit, daß die Untersuchungen Busemanns an den Greifswalder und Glogauer Mittelschulen so schwere methodische Fehler aufweisen, daß die von ihm daraus gezogenen Schlüsse in keiner Weise als erwiesen angesehen werden können. Dabei wäre es allerdings noch möglich, daß das Ergebnis Busemanns trotz seiner anfechtbaren Methodik und trotz der Mängel seines Materials doch eine gewisse, wenn auch beschränkte Bedeutung hätte. Die Frage der Richtigkeit seiner Ergebnisse kann durch eine Kritik seiner Untersuchung zunächst nur in Zweifel gezogen werden; zur Entscheidung der Frage bedarf es anderer, methodisch besser angelegter Arbeiten an größerem, unausgelesenen Material. Busemann hat seinerseits versucht, die Methodik und das Material der vorstehenden Untersuchung einer Kritik zu unterziehen. In dieser Sache darf zunächst darauf hingewiesen werden, daß diese Untersuchung sich auf 3000, nach einheitlichen Grundsätzen bezeugnißte Kinder eines vollständigen unausgelesenen Jahrgangs erstreckt, von denen 720 Kinder der Schicht 3 angehören. Dem stehen in den unmittelbar vergleichbaren

Busemannschen Untersuchungen an den Mittelschulen in Greifswald und Glogau etwa 574 Kinder gegenüber, die sich auf 6 Jahrgänge verteilen und die ein ausgelesenes Material vorwiegend aus den Schichten 3 und 4, zum Teil wohl auch aus Schicht 2 darstellen.

Der Einwand Busemanns, daß ich sehr verschiedenartige Schulen zusammengeworfen hätte, ist insofern irreführend, als die Untersuchung an einem Gesamtmaterial alle Schulen einbeziehen muß; er wird dadurch gegenstandslos, daß die Schüler bei der Untersuchung nach sozialen Schichten aufgeteilt worden sind. Sein Versuch, die Ergebnisse über die Beziehungen zwischen Schulleistungen und Kinderzahlen in Schicht 3 zu seinen Gunsten umzudeuten, scheitert daran, daß die hier vorliegenden Unterschiede der Schulleistungen bei verschiedenen Geschwisterzahlen viel zu gering sind, um in diesem Sinn verwertet werden zu können; sie liegen durchweg innerhalb der Streuungsgrenze. Zu der Deutung der Schulleistungen der von Schicht 3 in die verschiedenen Schularten entsandten Mädchen ist zu sagen, daß es sich nicht um Kinder aus „Familien verschieden hoher kultureller und wirtschaftlicher Kraft“ handelt, sondern um bestimmte Auslesevorgänge innerhalb einer und derselben Schicht. Die Diskussion der Werte meiner Untersuchungen durch Busemann versucht, alle geringen Zufallsschwankungen der Statistik, soweit sie seinen Anschauungen zu entsprechen scheinen, als Bestätigung seiner Ansicht zu deuten, während andere Zahlen, die gegen seine Ergebnisse sprechen, nicht angeführt werden. Tatsache ist jedoch, daß die vorliegende Untersuchung weder bei den Knaben noch bei den Mädchen eine Bestätigung der Busemannschen Ergebnisse bringt. Ein von ihm mit besonderem Nachdruck vorgebrachter Einwand, daß in der Untersuchung Kinder verschiedenen Lebensalters zusammengenommen seien und daß der verschiedene Anteil der einzelnen sozialen Schichten an den Altersstufen die Ergebnisse fälsche, ist gänzlich hinfällig; es handelt sich bei der Untersuchung, von geringfügigen Ausnahmen abgesehen, durchweg um 9½- bis 11jährige Kinder. Die verschiedenen Altersstufen verteilen sich dabei auf die einzelnen sozialen Schichten ganz gleichmäßig.

Wie liegt denn überhaupt das ganze hier vorliegende Problem? Jedermann weiß, daß einzige Kinder verzogen und damit charakterlich geschädigt werden können, jedermann weiß aber auch aus seinem Erfahrungskreis Gegenbeispiele zu dieser Erscheinung zu nennen. Andererseits kann eine zu hohe Geschwisterzahl und ein damit eintretender gewisser Mangel an Pflege eine Schädigung des einzelnen Kindes bedeuten. Es ist denkbar, daß sich das Verziehen des einzigen Kindes mittelbar auf die Schulleistungen auswirkt, daß ebenso das Milieu der sehr kinderreichen Familie für die Schulleistungen nicht günstig ist, und daß sich aus dem Zusammenwirken dieser beiden Umstände bei einer statistischen Untersuchung ein Optimum der Schulleistungen bei der Familie mit mittlerer Kinderzahl ergibt. Ob sich diese Umstände tatsächlich statistisch so auswirken, d. h. in einer klaren Mehrzahl der Fälle vorliegen, kann nur eine mit möglichst zuverlässiger Methodik durchgeführte Erhebung zeigen. Damit allerdings dieses Ergebnis in einer Statistik klar in Erscheinung trete, müßte die mittelbar fördernde Kraft des günstigen Milieus der Familie mit mittlerer Kinderzahl, das doch (ganz abgesehen von dem für die Schulleistungen in erster Linie maßgebenden Begabungsfaktor) nur einen von zahlreichen Umwelteinflüssen darstellt, recht stark, ja durchschlagend sein, auf alle Fälle viel stärker als dieser Faktor zunächst rein gefühlsmäßig vom Lehrer auf Grund seiner täglichen Erfahrungen abgeschätzt wird. Herr Busemann war daher auch zuerst selbst von dem Ergebnis seiner Untersuchung überrascht (a. a. O. 1929, S. 553), nimmt es nun aber ändern übel, wenn sie sich darüber gleichfalls wundern und seinen auf unzureichenden Unterlagen ruhenden Schlußfolgerungen keinen Glauben zu schenken vermögen. Von den Unter-

suchungen von Fürst und Lenz, Decker, Lenz-von Borries und Lenz sowie von den vorliegenden Untersuchungen werden Busemanns Ergebnisse nicht bestätigt. Das Urteil darüber, welches Ergebnis als das zuverlässigere zu gelten hat, überlasse ich ruhig den Sachverständigen. Für die vorliegende Untersuchung bin ich mir dabei vollkommen bewußt, daß ihr Ergebnis zunächst nur für die Altersstufe von 10 bis 11 Jahren Geltung beanspruchen kann.

Herr Busemann versucht im letzten Abschnitt seiner Entgegnung die ganze Auseinandersetzung auf den Gegensatz von Vererbungs- und Milieuforschung hinauszuspielen und meine Stellungnahme dadurch zu erklären, daß ich wohl zu den „Vererbungsforschern“ zu rechnen sei. Nun ist das Problem der Trennung des Einflusses von Anlage und Umwelt auf die Schulleistungen ein ungemein schwieriges, und es liegt mir durchaus fern, den Einfluß der Umweltfaktoren geringzuschätzen oder gar leugnen zu wollen; ich glaube, das auch mit der Deutung der zahlenmäßigen Ergebnisse der vorstehenden Untersuchung bewiesen zu haben. Mit einer parteimäßigen Einstellung ist aber dem Problem auf keinen Fall beizukommen, und eine derartige voreingenommene und damit unwissenschaftliche Stellungnahme liegt vor, wenn Busemann an anderem Ort erklärt, daß er sich bei seinen Untersuchungen grundsätzlich darauf beschränke, die milieutheoretischen Erklärungsmöglichkeiten aufzuweisen, und daß er es den Vererbungsforschern überlasse, Möglichkeiten vererbungsgesetzlicher Deutung auszudenken (a. a. O. 1929, S. 513). Wohin soll es führen, wenn bei der Erörterung eines wissenschaftlichen Problems von vornherein absichtlich und bewußt ein derartig einseitiger Parteistandpunkt eingenommen wird?

Die vorstehenden Auseinandersetzungen sind, so ungeru und widerstrebend ich sie aufgenommen und durchgeführt habe, zur Klärung des Problems notwendig geworden. Es ist dringend zu wünschen, daß die angeschnittenen Fragen pädagogischer, schulpolitischer, sozialer und bevölkerungspolitischer Art durch weitere Erhebungen einer noch gründlicheren Untersuchung zugeführt werden.

Die bevölkerungspolitische Lage und das Gebot der Stunde.

Von Dr. Friedrich Burgdörfer,
Direktor im Statistischen Reichsamt, Berlin.

	Inhalt:	Seite
Einleitung		166
I. Zur Analyse des bevölkerungstatistischen Tatsachenbildes		167
a) Das Geburten-Soll der Familien		167
b) Das Geburten-Ist der Familien		168
c) Zur Kritik meiner Soll- und Ist-Berechnung		169
d) Geburten-Soll und Heiratshäufigkeit		169
e) Die kinderlosen Ehen und das Geburten-Soll der fruchtbaren Ehen		172
f) Das Geburten-Ist der Ehen und die unehelichen Geburten		177
II. Die Notwendigkeit bevölkerungspolitischer Maßnahmen		179
a) Der Einwand der „Uebervölkerungsgefahr“		179
b) Schrumpfung des volkswirtschaftlichen Tragkörpers infolge des Geburtenrückgangs — trotz besserer Menschenökonomie		183
III. Ziele der Bevölkerungspolitik		190
IV. Wege praktischer Bevölkerungspolitik		191
a) Familienpolitik zum Ausgleich der wirtschaftlichen Voraus- und Mehrbelastung der kinderreichen Familien		191
b) Die Bevölkerungspolitik in Frankreich, Italien und Deutschland		192
c) Das familienpolitische Kernproblem		194
d) Die Elternschafts- oder Familienversicherung		196
e) Die sog. Familienlöhne		200
f) Familienlastenausgleich durch Steuerpolitik		202
g) Zur Frage der Steuerreform: Junggesellen- oder Familienprivileg?		209
h) Steuerpolitik als Ergänzung der Familienversicherung		212
i) Familienversicherung und qualitative Bevölkerungspolitik		215
Schl u ß		219

Unter diesem Titel hat sich Herr Prof. Dr. Fritz Lenz in Band 21, Heft 3, dieses Archivs ausführlich mit meiner vor etwa Jahresfrist erschienenen Schrift über den Geburtenrückgang¹⁾ auseinandergesetzt. Er hat dabei nicht nur referierend einige der wichtigsten Ergebnisse meiner Unter-

¹⁾ F. Burgdörfer: Der Geburtenrückgang und seine Bekämpfung / Die Lebensfrage des deutschen Volkes. Verlag Richard Schoetz, Berlin 1929. 192 Seiten, 15 bildliche Darstellungen. Preis 5.80 RM. (Die Schrift ist vergriffen. Eine zweite Auflage befindet sich in Vorbereitung.)

suchungen mitgeteilt, sondern — was ich besonders dankbar begrüßt habe — sich auch eingehend und kritisch mit den von mir aus meinem Tatsachenmaterial gezogenen Schlußfolgerungen, namentlich mit den von mir vorgeschlagenen praktischen bevölkerungspolitischen Maßnahmen, befaßt. In der Grundauffassung des Problems bin ich mit Lenz wohl ziemlich einer Meinung. Die Abweichung unserer Auffassung bezieht sich — abgesehen von einigen Nebensächlichkeiten — hauptsächlich auf die Frage der Elternschafts- oder Familienversicherung, in deren Schaffung ich den Grund- und Eckstein aller auf wirtschaftlich-soziale Maßnahmen abzielenden Bevölkerungspolitik sehe, während Lenz sich bei bevölkerungspolitischen Maßnahmen in der Hauptsache auf eine Umgestaltung unseres Steuerwesens beschränken will.

Bevor ich auf diesen Punkt näher eingehe, sei es mir gestattet, zunächst zu einigen Ausstellungen von Lenz Stellung zu nehmen, welche sich auf Einzelheiten der von mir gegebenen Tatsachenanalyse beziehen.

I. Zur Analyse des bevölkerungsstatistischen Tatsachenbildes.

Zur Gewinnung eines genauen Tatsachenbildes habe ich nicht nur die „rohen“ Geburten- und Sterbeziffern einer „Bereinigung“ unterzogen und besonders das Wesen oder richtiger die Wesenlosigkeit der heutigen Geburtenüberschußziffern beleuchtet, sondern — zum Zwecke der Konkretisierung des Tatsachenbildes — auch versucht, die beiden Fragen zu beantworten:

- a) Welche Kinderzahl reicht zur Erhaltung der Familien und des Volkes aus? (S. 65 ff. meiner Schrift.)
- b) Wie groß ist die tatsächliche Kinderzahl in den fruchtbaren Ehen? (S. 76 ff.)

Das Ergebnis meiner Berechnungen ist folgendes:

a) Das Geburten-Soll der Familien.

Unter Zugrundelegung der Tatsache, daß von einer Anfangsgeneration von 100 000 lebendgeborenen Mädchen nach der neuen deutschen Sterbetafel (1924/26) rund 86 700 das Alter der Geschlechtsreife (16. Lebensjahr) erreichen und von diesen wiederum (nach der letzten Heiratstafel 1910/11) 85 v. H. sich bis zum 40. Lebensjahre, also innerhalb der Zeit der Gebärfähigkeit, verheiraten, kommen von dem Anfangsbestand von 100 000 lebendgeborenen Mädchen insgesamt nur 73 700 für die Möglichkeit ehelicher Mutterschaft in Betracht. 10 v. H. scheiden aber erfahrungsgemäß als steril aus, es bleiben also noch 66 300. Diese müssen nun Ersatz schaffen für die Anfangsgeneration von 100 000 Mädchen und die entsprechende Knabengeneration, die sich jedoch — da auf 100 Mädchengeburten 106 Knabengeburt treffen — auf 106 000 beziffert. Außerdem muß noch (für Knaben

und Mädchen) ein Zuschlag von 3,3 v. H. für Totgeburten gemacht werden. Das ergibt insgesamt 213 000 Kinder, welche von 66 300 verheirateten fruchtbaren Frauen zu gebären sind oder 3,2 je fruchtbare Ehe.

Da aber ein nicht unerheblicher Teil von Ehen vorzeitig durch den Tod eines Gatten oder durch Scheidung gelöst wird und deshalb schon rein zeitlich gar nicht die Mindestzahl von 3,2 Kindern leisten kann, muß die Mindestzahl im Verhältnis von 19,55 : 20,81 Jahren (d. h. im Verhältnis der tatsächlichen durchschnittlichen Ehedauer zur möglichen fruchtbaren Ehedauer) erhöht werden. Es ergibt sich dann unter Berücksichtigung all dieser Faktoren, daß durchschnittlich je fruchtbare Ehe 3,4 Kinder notwendig wären, um den Bestand der Familien und des Volkes gerade zu erhalten.

Bei dieser Berechnung ist angenommen, daß der ganze Nachwuchs von den verheirateten Frauen aufgebracht werden soll. Rechnet man entsprechend den deutschen Verhältnissen mit einem Satz von 10 v. H. unehelichen Geburten, so ermäßigt sich die in den Ehen aufzubringende Mindestleistung auf 2,9 (gegenüber der Grundzahl von 3,2) bzw. bei Berücksichtigung der tatsächlichen Verringerung der gebärfähigen Ehedauer auf 3,1 — genau 3,09 — Kinder je fruchtbare Ehe (gegenüber dem vorstehend berechneten Endergebnis von 3,4). Das heißt: Auch unter Mitberücksichtigung der, zwar nicht erwünschten, aber immerhin vorhandenen Mithilfe der unverheirateten Frauen würden durchschnittlich immer noch etwas mehr als 3 Geburten je fruchtbare Ehe erforderlich sein, um den Bevölkerungsstand — zu neun Zehnteln aus ehelichen und einem Zehntel aus unehelichen Geburten — aufrechtzuerhalten.

b) Das Geburten-Ist der Familien.

Dieser „Soll“-Berechnung steht folgende Berechnung des tatsächlichen „Ist“ gegenüber (vgl. meine Schrift S. 76).

Unter Zugrundelegung der Tatsache, daß nach dem heutigen Stand (1927) auf je 1000 Ehefrauen im gebärfähigen Alter nur noch 129 Lebendgeborene treffen und der weiteren Tatsache, daß die gebärfähige Ehedauer mit durchschnittlich rund 20 Jahren anzusetzen ist, ergibt sich, daß im Durchschnitt je Ehefrau bei Abschluß der gebärfähigen Ehedauer ($0,129 \times 20 =$) 2,58 Lebendgeborene entfallen. Einschließlich des Zuschlags von 3,3 v. H. für Totgeburten und eines weiteren Zuschlags von 10 v. H. für sterile Ehen komme ich zu dem Ergebnis, daß die tatsächliche Gebärleistung je fruchtbare Ehe heute nur noch 2,94 Geburten beträgt. Die tatsächliche Kinderzahl bleibt also nicht unerheblich hinter dem zur Sicherung des Familien- und Volksbestandes erforderlichen „Soll“ zurück.

c) Zur Kritik meiner Soll- und Ist-Berechnungen.

Lenz erkennt die methodologische Richtigkeit dieser Berechnungen an. Er glaubt jedoch, daß ich bei den Berechnungen zu a) in zwei Punkten zu optimistische Annahmen gemacht hätte und bei den Berechnungen zu b) einen Umstand, der das Ergebnis etwas ändern würde, übersehen hätte. Ich will hier kurz auf diesen Einwand eingehen, weil es mir notwendig erscheint, zunächst einmal Klarheit über die zahlenmäßigen Ergebnisse der Tatsachenanalyse zu schaffen.

d) Geburten-Soll und Heiratshäufigkeit.

Die eine ihm zu optimistisch erscheinende Annahme erblickt Lenz darin, daß ich bei den Berechnungen zu a) die günstige Heiratswahrscheinlichkeit der Vorkriegszeit mit der günstigen Lebenserwartung der Nachkriegszeit kombiniert habe. Das ist richtig. Daß ich die günstige Lebenserwartung der Nachkriegszeit in Rechnung stellen mußte, ist selbstverständlich. Sie entspricht dem heutigen Stand unserer Sterblichkeitsverhältnisse. Die Heiratswahrscheinlichkeiten der Vorkriegszeit (1910/11) mußte ich deshalb in Rechnung stellen, weil eine Heiratstafel für die Nachkriegszeit nicht vorliegt²⁾. Auch halte ich dies sachlich nicht für

²⁾ Wegen der durch den ungewöhnlichen Frauenüberschuß usw. bedingten derzeitigen abnormen Verhältnisse hätte die Berechnung einer Heiratstafel vorläufig auch wenig Sinn. Die Heiratsverhältnisse der am Weltkrieg beteiligten Generation sind grundsätzlich andere, als die der vom Krieg verschont gebliebenen jüngeren Jahrgänge. Die Heiratshäufigkeit der älteren Männer-Generation (von über 30 Jahren) ist gegenüber der Vorkriegszeit sehr erheblich angestiegen, dagegen bleibt die der jüngeren Männer — wenn man von den unter 22jährigen „Jugendlichen“ absieht, deren relativ hohe Heiratshäufigkeit aber wegen der geringen absoluten Zahl der Heiratenden wenig zu besagen hat — hinter dem Vorkriegsstand zurück (vgl. „Wirtschaft und Statistik“, 1929, Nr. 7, S. 310).

In einem Artikel „Zur Bereinigung der Eheschließungsziffern“ (Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, Bd. 22, Heft 2) weisen Prof. Dr. F. Lenz und Kara Lenz-v. Borries auf die Notwendigkeit einer Berücksichtigung des veränderten Altersaufbaues bei der Berechnung von Heiratsziffern hin. Daß die rohe Heiratsziffer in der heutigen Zeit nur sehr bedingt brauchbar ist, trifft zu. Es ist aber nicht richtig, wenn behauptet wird, daß die amtliche Statistik bei ihren Berechnungen über die Heiratshäufigkeit dem veränderten Altersaufbau nicht Rechnung getragen habe. Ich darf beispielshalber auf Bd. 336 der „Statistik des Deutschen Reiches“ (Bewegung der Bevölkerung im Deutschen Reich 1924) S. 64 ff., sodann auf den obenerwähnten Artikel in „Wirtschaft und Statistik“ hinweisen, wo unter Zugrundelegung der Altersgliederung der Bevölkerung nach der Zählung von 1925 sog. spezielle Heiratsziffern für einzelne Altersjahre und Altersklassen berechnet sind. (Die Verfasser bezeichnen die von ihnen angeführten speziellen Heiratsziffern irrtümlicherweise als „Heiratswahrscheinlichkeiten“).

Im übrigen ist zu diesen Berechnungen zu sagen, daß man grundsätzlich von den Verhältnissen bei dem zahlenmäßig schwächer besetzten Geschlecht ausgehen muß, d. h. von den Männern. Wenn beispielsweise 1 000 000 heiratsfähige Frauen, aber nur 100 000 heiratsfähige Männer vorhanden sind, so können im Höchstfall nur 100 000 Eheschließungen stattfinden. Darum sind die von den Verfassern S. 196 für beide Geschlechter zusammen mitgeteilten speziellen Heiratsziffern für die Alters-

falsch, obwohl ich mir durchaus klar darüber bin, daß die Heiratsquote, berechnet auf je 1000 gebärfähige Frauen — infolge des durch den Krieg bedingten Frauenüberschusses — heute abnorm niedrig ist. Gerade diese Ab-

klasse 16—45 Jahre nicht beweiskräftig. Daß die speziellen Heiratsziffern bei den Frauen infolge des durch den Krieg bedingten gewaltigen Ueberschusses an Frauen im heiratsfähigen Alter geringer geworden sind, kann nicht weiter wunder nehmen. (Nur in den Altersklassen von über 40 Jahren ist übrigens auch beim weiblichen Geschlecht eine Zunahme der Heiratshäufigkeit festzustellen.) Maßgebend für die Gestaltung der Heiratsverhältnisse ist heute mehr als je die Zahl der heiratsfähigen Männer. Nach den speziellen Heiratsziffern, die S. 197 für die Altersklasse 16—45 Jahre mitgeteilt sind, scheint allerdings auch hier ein erheblicher Rückgang stattgefunden zu haben. Das beruht aber zum Teil auf der eigenartigen Gruppenbildung (16—45 Jahre), die für die Untersuchung der Heiratsverhältnisse des männlichen Geschlechts ganz und gar ungeeignet ist. Eheschließungen von Männern im Alter von unter 20 Jahren sind eine Seltenheit. Andererseits spielen Heiraten von Männern im Alter von über 45 Jahren eine nicht unerhebliche Rolle (siehe „Wirtschaft und Statistik“ 1929, S. 310). Faßt man, wie es für das männliche Geschlecht zweifellos richtiger ist, die Altersgruppen 20 bis 60 Jahre zusammen, so kamen auf 1000 ledige Männer dieses Alters 1910/11 86,1, 1925 85,7 Eheschließungen. Also auch hier zwar ein kleiner Rückgang (aber nicht um 3 v. H., sondern lediglich um 0,5 v. H.), der aber keineswegs auf eine grundlegende Wandlung in den Heiratsverhältnissen hindeutet, zumal das Jahr 1925, wenigstens in seiner zweiten Hälfte, ein Jahr wirtschaftlicher Depression und damit geringer Heiratshäufigkeit war. Berechnet man für die 20—60jährigen Männer sog. standardisierte spezielle Heiratsziffern, so zeigt sich, daß in den Jahren 1925 und 1926 der Vorkriegsstand nicht erreicht wurde; er ist aber gegen Ende des Jahres 1927 und besonders auch im Jahre 1928 überschritten worden. Die standardisierte Heiratsziffer der 20—60jährigen ledigen Männer blieb 1926 um 5,9 v. H. hinter dem Stand von 1910/11 zurück, übertraf ihn aber im Jahresdurchschnitt 1927 um 1,2 v. H., 1928 sogar um 5 v. H. Die Heiratsziffer ist ein außerordentlich empfindliches Konjunkturbarometer (vgl. E. Wagemann, Einführung in die Konjunkturlehre, Leipzig 1929, S. 58 ff.). Man darf deshalb aus den Ergebnissen eines Jahres, und gar eines Jahres tiefster wirtschaftlicher Depression, wie es das Jahr 1925 und auch noch das Jahr 1926 war, nicht ohne weiteres auf eine grundlegende Wandlung der Heiratshäufigkeit schließen.

Soweit sich solche Wandlungen vollziehen — und sie scheinen tatsächlich sich im Sinne einer etwas größeren Zurückhaltung der jüngeren Altersklassen gegenüber der Ehe im Gegensatz zu der erhöhten Heiratsfreudigkeit der am Krieg beteiligten älteren Generation anzubahnen — können sie nur durch Berechnung spezieller Heiratsziffern für einzelne Altersjahre, wie sie in dem oben erwähnten Artikel von „Wirtschaft und Statistik“ erfolgt ist, nicht aber durch Berechnung einer sog. „bereinigten“ Heiratsziffer klargelegt werden.

Die Verfasser sagen nicht, wie sie sich die „Bereinigung“ der Eheschließungsziffern denken. Vermutlich soll sie aber in ähnlicher Weise erfolgen, wie ich dies in meiner Schrift für die Bereinigung der Geburten- und Sterbeziffern angegeben habe. Sinn und Ziel jener Bereinigung lag darin, in zwei, zu je einem Zahlenausdruck zusammengefaßten, innerlich vergleichbaren Posten zu einer bereinigten Bilanz zu kommen; bei der Heiratsziffer wäre mit der Berechnung einer auf einem stationären Altersaufbau standardisierten Ziffer nicht allzu viel gewonnen. Nur für den historischen Vergleich hätte eine solche Ziffer allenfalls eine gewisse Bedeutung. Sie würde aber die tatsächlichen Wandlungen, wie sie durch spezielle Heiratsziffern für die einzelnen Altersjahre (im Anschluß an die periodischen Volkszählungen) tatsächlich untersucht zu werden pflegen, nicht klären, sondern gegensätzliche Entwicklungstendenzen (z. B. Heiratsfreudigkeit der älteren, Heiratsscheu der jüngeren Generation), auf deren Feststellung es ankommt, geradezu verdecken.

normität mußte aber ausgeschaltet werden, denn Berechnungen über das durchschnittliche Geburten-Soll der Ehen haben nur dann einen Sinn, wenn sie als durchschnittliche Norm für einen größeren Zeitraum gelten können.

Nur wenn man auf dem Standpunkt steht, daß die Kinderzahl der heutigen Ehen so groß sein müsse, daß auch die durch die Männerverluste des Weltkrieges von der Ehe und der ehelichen Fortpflanzung ausgeschalteten Frauen (samt den zugehörigen, aber nicht mehr vorhandenen Männern) durch die Nachkriegsgeburten wieder voll ersetzt werden müssen, erscheint es berechtigt, die heute abnorm niedrige Heiratsquote der gebärfähigen Frauen (bis zum Erlöschen der gegenwärtig gebärfähigen Generation) in Rechnung zu stellen. Man kann diese Forderung durchaus vertreten. Ich bin aber bei der „Bereinigung“ der Geburtenziffer bewußt von der Annahme ausgegangen, daß wir uns mit der einmaligen Abschreibung des durch die besonderen Kriegsverhältnisse brachgelegten Teils der tatsächlich heute noch vorhandenen gebärfähigen Frauen werden abfinden müssen*), so wie man auch andere, durch den Krieg bedingte einmalige Verluste eben abschreiben muß. Diese gewiß schmerzliche Konzession schien mir notwendig, um von vornherein jedem Vorwurf der Ueberspannung meiner Forderungen vorzubeugen. Das von mir berechnete „Soll“ sollte tatsächlich ein Mindest-Soll sein und ich glaubte diesen Grundsatz nicht nur bei Bereinigung der allgemeinen Geburten- und Sterblichkeitsziffern, sondern konsequenterweise auch bei der Berechnung des Geburtensolls je Familie anwenden zu sollen.

Uebrigens war die von Lenz zur Korrektur herangezogene Heiratshäufigkeit der Frauen in den Jahren 1925 und 1926 (bezogen auf 1000 Frauen des gebärfähigen Alters) nicht nur wegen der Nachwirkungen der Männerverluste des Weltkrieges niedriger als in der Vorkriegszeit, sondern sie war auch — verglichen mit den vorausgegangenen Nachkriegsjahren und den folgenden Jahren — relativ niedrig. Von Mitte 1925 ab und während des ganzen Jahres 1926 litten wir unter einer starken wirtschaftlichen Depression, so daß wir einesteils aus diesem Grunde, andererseits als Reaktion auf die unmittelbar vorausgegangene Heiratshochflut der ersten Nachkriegsjahre eine abnorm niedrige Heiratshäufigkeit hatten. Das Jahr 1927 und noch mehr das Jahr 1928 brachte wieder einen Anstieg der Heiratshäufigkeit; dieser Hochstand der Heiratshäufigkeit hielt übrigens auch im Jahre 1929 an. Auch mit Rücksicht auf diese Schwankungen erscheint es mir daher nicht angängig, die Ergebnisse der beiden Jahre 1925 und 1926 zur Grundlage der Berechnungen einer „Norm“ zu machen. Ich halte demgegenüber die Ergebnisse der mathematisch fundierten Heiratstafel 1910/11

*) Ich habe diesen Gesichtspunkt näher bei der „Bereinigung“ der allgemeinen Geburtenziffer (a. a. O. S. 38ff.) entwickelt.

in diesem Punkte immer noch für brauchbarer, zumal nach einer bestimmten Uebergangszeit die Heiratswahrscheinlichkeiten des weiblichen Geschlechts wieder zu jener Norm zurückkehren werden.

e) Die kinderlosen Ehen und das Geburten-Soll der fruchtbaren Ehen.

Die zweite zu optimistische Annahme in meiner Berechnung sieht Lenz darin, daß ich nur mit 10 v. H. dauernd sterilen Ehen rechne. Ich gebe zu, daß der von mir gebrauchte Ausdruck, daß etwa ein Zehntel der Ehen — „in der Regel wohl ungewollt“ — unfruchtbar bleiben, zu Mißverständnissen Anlaß geben konnte. Tatsächlich hatte ich dabei nur die ungewollt, also die aus pathologischen Ursachen unfruchtbaren Ehen im Auge. Und bezüglich dieser sterilen Ehen stimmt Lenz ja auch meiner Ansicht zu, daß der Satz von 10 v. H. zutreffen mag. Dieser Satz stützt sich auch auf die familienstatistischen⁴⁾ Feststellungen aus der Zeit vor dem Krieg. Lenz behauptet jedoch, daß tatsächlich mindestens 20 v. H. aller Ehen (gewollt und ungewollt) kinderlos bleiben und er erhöht dementsprechend das von den fruchtbaren Ehen aufzubringende Geburten-Soll um ein Fünftel, statt, wie ich, um ein Zehntel.

Wie hoch der Prozentsatz der tatsächlich kinderlosen Ehen ist, läßt sich für Deutschland erst durch die in Verbindung mit der Volkszählung 1931 beabsichtigte Familienstatistik feststellen. Einstweilen ist man auf Vermutungen angewiesen, die sich lediglich auf gewisse Auszählungen in der Statistik der Bewegung der Bevölkerung (Kinderzahl der verstorbenen verheirateten Frauen), wie sie in einigen deutschen Ländern und Großstädten vorgenommen werden, stützen können. In der preussischen Statistik (Zeitschrift des Preussischen Statistischen Landesamts, 1929) werden die durch den Tod von verheirateten Personen gelösten Ehen nach der Zahl der Kinder (einschließlich etwaiger Totgeburten und verstorbener Kinder) ausgegliedert. Das Ergebnis für das Jahr 1927 ist nebenstehendes:

Ich will auf den Inhalt dieser in mehrfacher Hinsicht aufschlußreichen Uebersicht nicht näher eingehen, sondern nur auf die Ergebnisse der in der letzten Spalte beigefügten Berechnungen hinweisen. Danach sind (nach Ausscheidung der Fälle, in denen die Frage, ob Kinder vorhanden waren oder nicht, unbeantwortet geblieben ist) von den im Jahr 1927 in Preußen durch den Tod eines Gatten gelösten Ehen im Gesamtdurchschnitt 16,7 v. H. kinderlos gewesen. Am höchsten war naturgemäß der Prozentsatz in den Ehen, die erst verhältnismäßig kurze Zeit bestanden haben. Scheidet man die Ehen, welche schon in den ersten 5 Jahren ihres Bestehens durch den Tod eines Gatten gelöst wurden, aus, so ermäßigt sich der Anteil der kinder-

⁴⁾ Vgl. F. Burgdörfer: Das Bevölkerungsproblem, seine Erfassung durch Familienstatistik und Familienpolitik. München 1917.

Die in Preußen im Jahre 1927 durch den Tod eines Gatten gelösten Ehen nach der Zahl der aus ihnen entsprossenen Kinder.

Ehedauer in Jahren	Durch den Tod eines Gatten ge- lösten Ehen	Darunter Ehen mit . . . Kindern (einschl. etwaiger Totgeburten u. gestorbener Kinder)											darunter kinderl. Ehen (Sp. 21 v. H. d. Sp. 12)
		0	1	2	3	4	5	6	7	8 und mehr	ohne An- gabe	zus. bek. Fälle Sp. 2—10	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
0—5	11 625	4 904	3 949	1 647	437	114	21	3	—	—	550	11 075	44,3
5—10	15 790	4 677	3 813	3 420	1 869	894	341	139	47	42	548	15 242	30,7
10—15	9 319	2 454	1 721	1 869	1 268	750	440	234	135	126	322	8 997	27,3
15—20	12 351	2 562	2 143	2 288	1 767	1 177	777	503	284	472	378	11 973	21,4
20—25	15 451	2 504	2 327	2 865	2 321	1 528	1 169	798	561	908	470	14 981	16,7
25—30	18 717	2 415	2 307	3 200	2 823	2 087	1 675	1 265	834	1 592	519	18 198	13,3
30—35	19 261	1 984	2 114	2 938	2 772	2 404	1 820	1 357	1 050	2 298	524	18 737	10,6
35—40	19 338	1 651	1 884	2 678	2 735	2 436	1 925	1 612	1 192	2 706	519	18 819	8,8
40—45	16 851	1 213	1 393	2 100	2 269	2 110	1 797	1 461	1 157	2 863	488	16 363	7,4
45—50	12 454	744	860	1 432	1 569	1 525	1 398	1 173	920	2 472	361	12 093	6,2
über 50	9 766	483	577	969	1 151	1 211	1 019	950	776	2 277	353	9 413	5,1
Unbekannte	17 460	2 026	1 286	1 459	1 256	941	736	489	338	667	8 262	9 198	22,0
Summe	178 383	27 617	24 374	26 865	22 237	17 177	13 118	9 984	7 294	16 423	13 294	165 089	16,7
Darunter über 5 Jahre (abzgl. der „Unbek.“)	149 298	20 687	19 139	23 759	20 544	16 122	12 361	9 492	6 956	15 756	4 482	144 816	14,3

losen Ehen auf 14,3 v. H. Mit längerer Ehedauer verringert sich der Prozentsatz der kinderlosen Ehen. Von den Ehen, welche im 25. bis 30. Jahr ihres Bestehens durch den Tod eines Gatten gelöst wurden, waren 1927 nur 13 v. H. kinderlos, bei denen, die zwischen dem 30. und 35. Ehedauerjahr gelöst wurden, waren 10,6 v. H. kinderlos. Bei den letztgenannten Ehen wird man annehmen können, daß es sich durchweg um solche handelt, in denen die Frau das 50. Lebensjahr vollendet hat, in denen also die natürliche Fruchtbarkeitsperiode der Frau nicht vorzeitig durch den Tod eines Gatten abgeschlossen worden ist. Diese Zahl kann deshalb als Anhaltspunkt für die Beurteilung der Höhe des Prozentsatzes derjenigen Ehen genommen werden, die ungewollt — aus natürlichen Gründen — steril bleiben. Man kann diese Annahme um so unbedenklicher machen, als die Ehen, welche vor 30 Jahren, also vor dem Jahr 1900, geschlossen wurden, noch einer Zeit angehören, in der es zwar auch schon gewollte Kinderarmut, aber — wenigstens im Landesdurchschnitt — kaum noch in nennenswertem Maße gewollte völlige Kinderlosigkeit gab, wie man es für die Gegenwart in ziemlich weitgehendem Maße wohl annehmen muß.

In den Großstädten und vor allem in Berlin hat nicht nur die bewußte Kleinhaltung der Familie schon früher und in stärkerem Maße begonnen, sondern es ist hier auch schon früher und stärker als im Landesdurchschnitt gewollte Kinderlosigkeit festzustellen. Jedenfalls geht beispielsweise in Berlin der Prozentsatz der kinderlosen Ehen nicht nur erheblich über den preußischen Gesamtländesdurchschnitt hinaus, son-

dern er ist besonders auch bei denjenigen Ehen, die zu einer noch grundsätzlich geburtenwilligen Zeit geschlossen wurden, nicht unerheblich größer als im Landesdurchschnitt.

Von den im Jahre 1927 nach 30- bis 35jähriger Dauer gelösten Berliner Ehen waren nicht weniger als 17 v. H. kinderlos gegen 10,6 v. H. im preußischen Landesdurchschnitt. Von der Gesamtheit der 1927 in Berlin durch Tod eines Gatten gelösten Ehen waren 28 v. H. (gegen 17 v. H. im preußischen Landesdurchschnitt), von den Ehen mit mindestens 5 jähriger Dauer 25 v. H. (gegen 14 v. H. im Landesdurchschnitt) kinderlos. Weitere Einzelheiten ergeben sich aus folgender Uebersicht:

Die in der Stadt Berlin im Jahre 1927 durch den Tod eines Ehegatten gelösten Ehen nach der Zahl der aus ihnen entsprossenen Kinder.

Ehedauer in Jahren	Durch den Tod eines Gatten ge- löste Ehen	Darunter Ehen mit Kindern (einschl. etwaiger Totgeburten u. gestorbenen Kinder)										zus. bek. Fälle Sp. 2-10	darunter kinder- lose Ehen i. v. H. der Sp. 12
		0	1	2	3	4	5	6	7	8 und mehr	ohne An- gabe		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0—5	1 742	1 072	432	126	18	9	—	—	—	—	85	1 657	64,7
5—10	2 175	1 047	616	270	116	47	16	5	—	1	57	2 118	49,4
10—15	1 600	640	409	284	126	61	15	8	6	7	44	1 556	41,1
15—20	1 910	621	496	403	207	71	31	23	7	9	42	1 868	33,2
20—25	2 305	559	578	554	295	141	59	28	18	19	54	2 251	24,8
25—30	2 605	558	552	598	399	206	103	55	25	54	55	2 550	21,9
30—35	2 442	409	452	575	363	247	134	76	56	79	51	2 391	17,1
35—40	2 386	349	421	476	385	256	175	113	56	123	32	2 354	14,8
40—45	1 723	208	213	320	277	205	168	96	52	138	46	1 677	12,4
45—50	1 113	115	127	179	171	140	95	81	62	122	21	1 092	10,5
50 u. m.	831	65	68	100	139	110	110	62	45	119	13	818	7,9
Unbekannte	1 350	238	151	150	88	45	41	16	15	25	581	769	30,9
Summe	22 182	5 881	4 515	4 035	2 584	1 538	947	563	342	696	1 081	21 101	27,9
darunter üb. 5 Jahre (abzgl. der „Unbek.“)	19 090	4 571	3 932	3 759	2 478	1 484	906	547	327	671	415	18 675	24,5

Der Vergleich der letzten Spalte dieser Uebersicht mit den entsprechenden Berechnungen für Preußen, wie sie in der ersten Uebersicht mitgeteilt sind, zeigt, daß der Anteil der kinderlosen Ehen bei allen Ehedauergruppen in Berlin erheblich größer ist als im Landesdurchschnitt. Nach den Ergebnissen für den preußischen Landesdurchschnitt halte ich aber die Annahme von Lenz nicht für zutreffend, daß im ganzen Reichsdurchschnitt „mindestens 20 v. H.“ aller Ehen kinderlos seien. Ich halte diese Annahme für zu hoch; denn im preußischen Landesdurchschnitt sind, wie gesagt, unter den Ehen, die mindestens 5 Jahre bestehen, nur 14 v. H. kinderlos geblieben. Selbst wenn man die Ehen, die schon während der ersten 5 Jahre ihres Bestehens durch Tod gelöst wurden, mit einbezieht, bleibt der Prozentsatz für den preußischen Landesdurchschnitt

unter 17 v. H.^{*)}. Dabei muß aber berücksichtigt werden, daß heute angesichts der Wohnungsnot^{*)} und der Unsicherheit der wirtschaftlichen Lage viele Ehepaare wohl lediglich die Geburt ihres ersten Kindes hinauszuschieben beabsichtigten, ohne damit endgültig auf Kinder verzichten zu wollen. Wenn man sich auch nicht verhehlen darf, daß auf diesem Gebiet „aufgeschoben“ tatsächlich oft „aufgehoben“ bedeutet, so wird man doch, ehe man ein endgültiges Urteil über das Schicksal der wohnungslosen Kriegs- und Nachkriegs-Ehen fällen kann, noch einige Jahre abwarten müssen.

^{*)} Allerdings sind die durch Scheidung gelösten Ehen in diesen Zahlen noch nicht berücksichtigt. Im Jahre 1927 wurden in Preußen 23 051 Ehen geschieden, von denen 10 889 = 47,2 v. H. keine gemeinschaftlichen Kinder hatten. Rechnet man diese noch hinzu, so ergibt sich, daß von der Gesamtzahl der im Jahre 1927 in Preußen durch Tod oder Scheidung gelösten Ehen 38 506 oder 20 v. H. kinderlos waren. — In Berlin wurden 1927 7592 Ehen geschieden, von denen 4075 keine gemeinsamen Kinder hatten. Bei Einrechnung dieser Zahl würde sich ergeben, daß von den 28 693 Ehen, die 1927 in Berlin durch Tod oder Scheidung gelöst wurden, 9956 oder rund 35 v. H. kinderlos waren. Indessen darf man aus diesen Zahlen nicht schließen, daß von 100 Ehefrauen in Preußen tatsächlich 20, in Berlin 35 kinderlos bleiben. Es wird hier jede Ehelösung als solche gezählt ohne Rücksicht auf vorangegangene andere Ehen eines oder beider Gatten und ebenso ohne Rücksicht auf etwa nachfolgende Wiederverheiratung des hinterbliebenen Gatten und das Schicksal dieser späteren Ehen. Ein Witwer beispielsweise, der in erster Ehe 4 Kinder hatte, erscheint, wenn seine zweite Ehe durch Tod oder Scheidung gelöst wird, als kinderlos, falls die zweite Ehe kinderlos geblieben ist, und umgekehrt erscheint eine etwa durch Scheidung gelöste kinderlose Ehe in der Scheidungsstatistik als kinderlos, auch wenn jeder der beiden Gatten eine neue Ehe eingeht, aus der Kinder hervorgehen oder früher bereits in einer mit Kindern gesegneten Ehe gelebt hat. Die Ehelösungsstatistik gibt also nur Auskunft über das Schicksal der gelösten Ehen, nicht darüber, ob die einzelnen Ehegatten nun tatsächlich in ihrem Leben unfruchtbar bleiben oder nicht. Die Statistik der Ehelösungen (sei es durch Tod eines Gatten oder durch Scheidung) gibt gewissermaßen nur einen Zwischenbescheid über den Stand der Fruchtbarkeit oder Unfruchtbarkeit der beteiligten Ehegatten, nicht dagegen ein endgültiges Ergebnis von der Fruchtbarkeit oder Unfruchtbarkeit beider Ehegatten. Die Ergebnisse der Ehelösungsstatistik sind daher (wegen der Möglichkeit der Wiederverheiratung der hinterbliebenen Gatten) hinsichtlich der tatsächlichen Kinderzahl zu niedrig, hinsichtlich der Kinderlosigkeit zu hoch. Das gilt namentlich für die geschiedenen Ehen. Rund zwei Drittel aller Scheidungen erfolgen innerhalb der ersten 10 Ehejahre, und unter diesen Ehen ist die Zahl der Kinderlosen außerordentlich hoch. Eine sehr erhebliche Zahl der geschiedenen Gatten verheiratet sich aber wieder.

Unter Berücksichtigung all dieser Umstände dürfte der von Lenz angenommene Satz von „mindestens 20 %“ unfruchtbaren Ehen — trotz der scheinbaren Bestätigung durch die obenstehende Berechnung — als Landes- und Reichsdurchschnitt zu hoch sein. Vermutlich ist auch der sich aus der preußischen Statistik der Ehelösungen (durch Tod eines Gatten) ergebende Satz von 17 v. H. kinderlosen Ehen noch etwas höher als der unter Berücksichtigung aller Umstände sich ergebende Prozentsatz der tatsächlich — gewollt und ungewollt — unfruchtbar bleibenden verheirateten Frauen.

^{*)} Nach der Reichswohnungszählung von 1927 hatten in den deutschen Großstädten eine Viertelmillion Familien nur dadurch ein Unterkommen gefunden, daß sie notdürftig bei Verwandten untergeschlüpft sind, eine halbe Million oder 11 v. H. aller großstädtischen Familien hatten überhaupt keine eigene Wohnung. Vgl. dazu mein Referat „Großstadtsiedlung und Bevölkerungsfrage“, gehalten auf der Schlesischen Heimstättentagung in Breslau am 25. August 1929. „Schlesisches Heim“ Jg. 1929, Nr. 9 und 10, sowie „Soziale Zeitfragen“, Heft 88 (herausgegeben von Dr. Damaschke).

Jedenfalls möchte ich meine Berechnungen, mit denen ich, wie gesagt, die Aufstellung einer Mindestnorm bezweckte, nicht mit einer unsicheren und zu pessimistischen Annahme belasten. Ich halte es deshalb nach wie vor für richtig, lediglich die aus pathologischen Gründen steril bleibenden Ehen — das sind nach den Ergebnissen der Statistik und nach allgemeiner Auffassung rund 10 v. H. — für die Berechnung der zum Ausgleich erforderlichen Mehrleistung der fruchtbaren Ehen (der fruchtbaren Ehen) in Rechnung zu stellen. Wollte man auch die gewollte Kinderlosigkeit berücksichtigen, so würde sich das Soll natürlich entsprechend erhöhen, ja, man müßte dann noch weitergehen: man müßte dann eventuell auch noch Sollziffern berechnen für diejenigen Ehen, die überhaupt mehr als 0, mehr als 1, mehr als 2 usw. Kinder zur Welt bringen, wobei immer zu unterstellen wäre, daß die „gebärwilligen“ Ehen nicht nur für den Ausfall der pathologisch-sterilen Ehen, sondern auch der gewollt kinderlosen, der gewollten Einkind-, Zweikinder- usw. Ehen aufzukommen hätten. Das würde aber über das mit meiner schematischen Berechnung angestrebte Ziel hinausgehen: festzustellen, wieviel Kinder durchschnittlich jedes Ehepaar haben müßte, das überhaupt in der Lage ist, Kinder zu bekommen, wenn durch die ehelichen Geburtenleistungen der Bestand von Familien und Volk gesichert sein soll.

Uebrigens ist es praktisch ziemlich belanglos, welchen Prozentsatz der Sterilität man wählen will. Es kommt bei meiner Berechnung nicht nur auf die Feststellung des Geburten - Solls, sondern in gleicher Weise auch auf die Feststellung des nach gleichen Grundsätzen zu berechnenden Geburten - Ists an. Wenn ich bei Berechnung des Solls mit 10 v. H. sterilen Ehen rechne, so muß ich folgerichtig auch bei Berechnung der durchschnittlichen Ist-Leistung der fruchtbaren Ehen mit 10 v. H. sterilen Ehen rechnen; und will man 20 v. H. sterile Ehen bei der Soll-Berechnung zugrunde legen, so muß man diesen Satz entsprechend bei der Ist-Leistung in Anschlag bringen. Lenz hätte deshalb bei der Mitteilung des Ergebnisses meiner Ist-Berechnung ($2,67 + 10 \text{ v. H.} = 2,94$ Kinder je fruchtbare Ehe) statt des von mir gemachten Zuschlags von 10 v. H. für sterile Ehen, den er für zu niedrig hält, den von ihm bei seiner Soll-Berechnung angewendeten Satz von 20 v. H. auch auf die Ist-Rechnung anwenden müssen. Er wäre dann auf eine Ist-Leistung von ($2,67 + 20 \text{ v. H.} =$) 3,2 Kindern je fruchtbare Ehe gekommen. Diese (bei einem Satz von 20 v. H. unfruchtbaren Ehen) sich ergebende Ist-Leistung von 3,2 verhält sich zu der von Lenz geforderten Soll-Leistung von 3,9 fast genau wie meine (bei Zugrundelegung von 10 v. H. sterilen Ehen) berechnete Ist-Leistung von 2,9 zu dem von mir (unter gleicher Voraussetzung) errechneten Geburten-Soll von 3,4; im ersteren Fall beträgt das Ist 82 v. H., im zweiten Fall 85 v. H. des entsprechenden Solls. Die Relation zwischen Soll und Ist

wird also durch die Wahl des Sterilitätsprozentsatzes (10 oder 20 v. H.) so gut wie nicht berührt. Und auf die Relation beider Größen kommt es letzten Endes an.

f) Das Geburten-Ist der Ehen und die unehelichen Geburten.

Was meine Ist-Berechnung anlangt, so bemängelt Lenz, daß ich bei Feststellung der durchschnittlichen Ist-Leistung der fruchtbaren Ehen die nachträglich legitimierten unehelichen Kinder außer Betracht gelassen habe. Dazu ist folgendes zu bemerken:

Eine Reichsstatistik über die Legitimation unehelicher Kinder besteht zurzeit noch nicht. Man ist daher vorerst auf Teilstatistiken angewiesen, wie sie für einige Länder und Großstädte vorliegen. Nach der bayerischen Statistik (vgl. Statistisches Jahrbuch für den Freistaat Bayern 1928, S. 28) wurden bei 7330 Eheschließungen, das sind 12,5 v. H. aller Eheschließungen des Jahres 1927, Kinder legitimiert. Der Prozentsatz schwankt in den einzelnen Landesteilen recht erheblich; er ist am höchsten in Niederbayern (18 v. H.), das sich auch durch eine große Häufigkeit unehelicher Geburten auszeichnet, am niedrigsten in Unterfranken und Pfalz (7 bzw. 8 v. H.), also in den Landesteilen, in denen die uneheliche Geburtenhäufigkeit relativ gering ist. Insgesamt wurden im Jahre 1927 in Bayern 8282 uneheliche Kinder durch Heirat der Eltern legitimiert. Die Zahl der unehelich Lebendgeborenen betrug in Bayern im Jahre 1927 insgesamt 22 905, im Jahre 1926: 24 632. Demnach würden in Bayern rund ein Drittel der unehelich Geborenen durch nachfolgende Eheschließung der Eltern legitimiert werden.

Im Lande Sachsen wurden

1926	17 323
1927	16 666
1928	17 321

Kinder unehelich lebendgeboren. Durch Eheschließung der Eltern wurden legitimiert

im Jahre 1926	5 249
im Jahre 1927	6 922
im Jahre 1928	7 504

Kinder, das ist also ebenfalls rund ein Drittel bis zwei Fünftel der unehelich geborenen Kinder. Die Gegenüberstellung der legitimierten zu den im gleichen Jahr unehelich geborenen Kindern ist allerdings nicht ganz korrekt. Die sächsische Statistik ermöglicht indessen auch eine feinere Berechnung, insofern als sie 5 Jahre hindurch das Schicksal der unehelichen Geburten eines jeden Jahrgangs statistisch verfolgt. Von je 100 unehelich Lebendgeborenen waren nach Ablauf des 4. Jahres nach dem Geburtsjahr

Geburtsjahrgang	a)	b)
	Am Leben und unlegitimiert	Legitimiert oder ehelich erklärt
1915	47,46	31,67
1916	52,81	24,33
1917	53,80	20,11
1918	57,93	17,73
1919	56,24	22,31
1920	49,90	29,13
1921	47,06	30,49
1922	47,98	29,94

Demnach wurden in Sachsen nach den Ergebnissen der letzten Jahre rund 30 v. H. der unehelich geborenen Kinder innerhalb von 5 Jahren nach der Geburt legitimiert.

In Berlin wurden im Jahre 1926: 8579, im Jahre 1927: 8038 Kinder unehelich lebendgeboren; legitimiert wurden 1926: 2373, 1927: 2673 Kinder, also rund ein Viertel bis ein Drittel. In der Berliner Statistik sind die legitimierten, unehelich geborenen Kinder auch noch gegliedert nach ihrem Alter zur Zeit der Legitimation. Unter den im Jahre 1927 legitimierten Kindern standen im Alter von

unter 1 Jahr	1215
1 bis unter 2 Jahren	551
2 „ „ 3 „	310
3 „ „ 4 „	167
4 „ „ 5 „	89
5 und mehr „	341
zusammen	2673

Ueber die Hälfte der legitimierten Kinder ist also mehr als ein Jahr vor der Eheschließung geboren, bei rund einem Achtel liegen zwischen der unehelichen Geburt und der Eheschließung der Eltern sogar mehr als 5 Jahre.

Es ist hiernach, genau genommen, methodisch nicht zulässig, die Zahl der in einem Jahr legitimierten unehelichen Kinder auf die Zahl der unehelichen Geburten des betreffenden Jahres oder des unmittelbar vorangegangenen Jahres zu beziehen. Denn zum Teil gehören die legitimierten Kinder früheren Geburtsjahrgängen an und sind durch Säuglings- und Kleinkindersterblichkeit schon mehr oder weniger stark gelichtet. Die oben angegebenen Prozentsätze sind also Mindestsätze. Eine genaue Berechnung ist mit den heutigen Unterlagen selbst auch in den wenigen Ländern, welche eine Statistik der Legitimationen führen, nicht möglich. Und überdies bleibt fraglich, wieweit das Teilergebnis dieser Länder auf das Reichs-ganze übertragen werden kann.

Jedenfalls halte ich es aus allen diesen Gründen für zweckmäßiger, die ganze Berechnung der durchschnittlichen Ist-Leistung der Ehen nicht mit diesem Unsicherheitsfaktor zu belasten. Es handelt sich bei meiner Berechnung nur um eine behelfsmäßige schematische Kalkulation, welche über den heute noch bestehenden Mangel einer biologischen Familien-statistik einigermaßen hinweghelfen soll, die aber niemals eine familien-statistische Bestandsaufnahme ersetzen kann.

Uebrigens sind auch in meinen Berechnungen die unehelichen Geburten durchaus mitberücksichtigt, allerdings nicht auf der Ist-Seite, sondern auf der Soll-Seite. Ich habe neben der ersten Soll-Berechnung, welche davon ausgeht, daß der Bestand der Familien und des Volkes allein durch eheliche Geburten aufrechterhalten werden soll, noch eine zweite Soll-Berechnung durchgeführt, in der das Soll der Ehen entsprechend der tatsächlichen Geburtenleistung der unverheirateten Frauen — es werden also alle unehelich geborenen Kinder, nicht nur die legitimierten, in Rechnung ge-

stellt — reduziert wird. Nach der ersten Berechnung ergibt sich ein Soll von 3,4, nach der zweiten ein Soll von 3,1 Kindern je fruchtbare Ehe. Vergleicht man demgegenüber die von mir errechnete Ist-Leistung von 2,9 Geburten je fruchtbare Ehe, so bleibt sie gegenüber der ersten Soll-Berechnung, also gegenüber der Forderung, daß die Familien und das Volk ausschließlich durch eheliche Geburten erhalten werden, um 15 v. H., gegenüber der zweiten (durch Einbeziehung aller unehelich geborenen Kinder ermäßigten) Soll-Berechnung um 7 v. H. zurück. Würde man, um auch noch diese Rechnung durchzuführen, nicht alle unehelich geborenen, sondern nur die legitimierten Kinder bei der Reduktion der Soll-Berechnung in Rechnung stellen und dabei von der Annahme ausgehen, daß etwa ein Drittel der unehelich geborenen Kinder legitimiert wird, so würde sich ein drittes Soll ergeben, das mit 3,3 zwischen dem ersten und dem zweiten liegen würde. Gemessen an diesem Soll, würde die tatsächliche Ist-Leistung der fruchtbaren Ehen von 2,9 um 12 v. H. zu klein sein. Bessert man auch die Ist-Leistung der fruchtbaren Ehen noch um ein Drittel der unehelich geborenen Kinder auf, so beziffert sie sich auf knapp 3,0; sie bleibt also hinter dem entsprechenden „Soll“ um 9 v. H. zurück.

Sieht man bei all diesen Berechnungen von den Dezimalstellen ab, so ist das Ergebnis in jedem Fall grundsätzlich das gleiche. Die tatsächliche Geburtenzahl der Ehen reicht nicht mehr zur Erhaltung des Bestandes der Familien und des Volkes aus, und sie reicht auch dann nicht aus, wenn man die legitimierten Kinder, ja auch dann noch nicht, wenn man selbst alle unehelich geborenen Kinder mit in Rechnung stellt.

Das ist die grundlegende Tatsache, an der alle Ueberlegungen über Maßnahmen der Bevölkerungspolitik heute in erster Linie orientiert werden müssen. Damit komme ich zur Frage der praktischen Bevölkerungspolitik.

II. Die Notwendigkeit bevölkerungspolitischer Maßnahmen.

Die Notwendigkeit und Dringlichkeit praktischer, bevölkerungspolitischer Maßnahmen glaube ich in meiner Schrift einerseits durch die eingehende Tatsachenanalyse, andererseits durch meine Ausführungen über die wirtschaftspolitischen, sozialpolitischen, kulturellen, volks- und nationalpolitischen Gefahren, welche der Geburtenrückgang heraufbeschwört, genügend dargetan zu haben.

a) Der Einwand der „Uebervölkerungsgefahr“.

Es ist nicht leicht, die Gefahren eines Bevölkerungsschwundes und einer beginnenden Untervölkerung klarzumachen in einer Zeit, in der Arbeitslosigkeit und Wohnungsnot ein untrüglicher Beweis für das Vor-

handensein einer „Uebervölkerung“ zu sein scheint. Unsere Zeit ist in einer Art Uebervölkerungspsychose befangen, welche den Blick trübt für die tiefgreifenden Wandlungen, die in unserer Bevölkerungsstruktur in vollem Gange sind, die aber in der Uebergangsperiode, in der wir heute stehen, nicht ohne weiteres erkennbar sind. Man sieht den starken Wellenschlag, der durch das rasche Tempo des Bevölkerungswachstums vergangener Zeiten verursacht ist und jetzt in seinen Auswirkungen am Ufer in Erscheinung tritt, um so mehr, als das „Strombett“ durch den Friedensschluß von Versailles stark verengt wurde, aber man übersieht dabei, daß heute das Bevölkerungswachstum völlig abgestoppt ist.

Das Bevölkerungswachstum hat in den letzten Jahrzehnten nicht nur stark nachgelassen, sondern es hat bereits ganz aufgehört, ja mit der heutigen Geburtenziffer ist — wie ich mit Hilfe der „bereinigten“ Geburtenziffern nachgewiesen habe — unser Volk nicht mehr in der Lage, seinen Bestand aufrechtzuerhalten. Während vor dem Krieg die Gebärleistungen der deutschen Frauen das zur Bestandserhaltung erforderliche Mindest-Soll noch um rund 40 v. H. übertrafen, bleiben sie heute, trotz erheblich verbesserter Sterblichkeit, um rund 10 v. H. dahinter zurück. Das gleiche gilt, wie R. Kuczynski⁷⁾ auf Grund anderer Methoden dargetan hat, für ganz West- und Nordeuropa. Angesichts solcher Tatsachen verlieren jene düsteren Prophezeiungen von einer absoluten Uebervölkerung der Erde, die in 100 oder 300 Jahren erreicht sein soll, doch erheblich ihre Schrecken. Abgesehen davon sind jene Berechnungen, auch die von Lenz zitierte Berechnung des Amerikaners East, auf recht anfechtbarer Grundlage aufgebaut. East geht davon aus, daß insgesamt nur 5 Milliarden Hektar anbaufähigen Bodens vorhanden seien, daß aber zur Ernährung eines Menschen durchschnittlich 1 ha erforderlich wäre. Demgegenüber weist Kuczynski mit Recht darauf hin, daß beispielsweise in Frankreich bei mäßig intensiver Landwirtschaft nur 0,6 ha je Kopf der Bevölkerung, in anderen Agrarländern noch weniger unter Bebauung sind. Selbst wenn tatsächlich nicht mehr als 5 Milliarden Hektar anbaufähigen Bodens auf der Erde vorhanden wären, so würde — schon nach dem heutigen Stand der Ackerbautechnik — die von East mit 5 Milliarden Menschen angesetzte höchste Erdbevölkerung auf mindestens 10 Milliarden Menschen anzusetzen sein. Heute leben auf der Erde nicht ganz 2 Milliarden Menschen.

Hat East so das Fassungsvermögen der Erde zweifellos erheblich unterschätzt, so hat er auf der andern Seite mit seinem Landsmann E. A. Ross, auf dessen Berechnungen er sich stützt, das Tempo des tatsächlichen Bevölkerungswachstums ganz erheblich überschätzt. Ross hat seinen

⁷⁾ The Balance of Births and Deaths. Vgl. dazu auch die Artikelreihe „Sterbende Völker“ von R. Kuczynski in der von ihm herausgegebenen Finanzpolitischen Korrespondenz 1928, Nr. 31 ff.

Berechnungen über die Bevölkerungszunahme der Erde von 1920—1924 Zahlenangaben des Internationalen Statistischen Instituts zugrunde gelegt, die teilweise, namentlich hinsichtlich der unsicheren und ungleichartigen Schätzungen der chinesischen Bevölkerungszahl, mit schweren Mängeln behaftet waren und später eine erhebliche Korrektur erfuhren. Nach den Zahlen, die Ross und mit ihm East verwendeten, ergab sich für 1920 bis 1924 eine Zunahme der Erdbevölkerung um 103,4 Millionen oder 5,77 v. H.^{*)}, nach den neuesten (berichtigten) Zahlen hat sich die Erdbevölkerung in dem um 2 Jahre längeren Zeitraum 1920—1926 dagegen nur um 68,6 Millionen oder 3,79 v. H. erhöht. Setzt man den erstgenannten (aber unzutreffenden) Prozentsatz als konstant voraus, so würde sich die Erdbevölkerung in der Tat in einem halben Jahrhundert verdoppeln, nach dem zweiten Prozentsatz dagegen erst in 110 Jahren^{*)}. Die — wohlgemerkt: nach dem heutigen Stand der Ackerbautechnik — höchstmögliche Erdbevölkerung würde sonach nicht schon in 100, sondern erst in etwa 300 Jahren erreicht sein.

Aber auch der zweite Prozentsatz kann nicht als Grundlage für die Beurteilung des voraussichtlichen Bevölkerungswachstums angenommen werden. Der für die Erdbevölkerung in den Jahren 1920—1926 festgestellte Geburtenüberschuß von 68,6 Millionen ist zu einem erheblichen Teil ähnlich kritisch zu beurteilen, wie ich dies für Deutschland in meiner Schrift eingehend dargelegt habe. Mindestens ist der Teil des Welt-Geburten-Ueberschusses, der auf West-, Mittel- und Nordeuropa entfällt, durchweg mit einer starken „Hypothek des Todes“ belastet. Er ist nicht mehr der Ausdruck dynamischen Volkswachstums, sondern stellt lediglich eine — sich aus der besonderen Struktur der Uebergangszeit ergebende — rechnerisch-mechanische Zunahme dar, der in wenigen Jahrzehnten ein effektiver Bevölkerungsrückgang folgen wird. Ob und wieweit der Bevölkerungsschwund West-, Mittel- und Nordeuropas durch stärkeres Wachstum anderer Länder künftig ausgeglichen oder überkompensiert werden wird, bleibt abzuwarten.

Jedenfalls kann heute von der Gefahr einer in absehbarer Zeit zu erwartenden Erdübevölkerung keine Rede sein. Selbst wenn in 300 Jahren die nach dem heutigen Stand der Ackerbautechnik für möglich gehaltene Bebauung der Erde erreicht sein sollte, so wird man eine solche Aussicht so lange nicht tragisch nehmen müssen, als noch technische Verbesserungen der Bodenbewirtschaftung — es sei nur an die heute noch unabsehbaren Möglichkeiten erinnert, welche auch in hochentwickelten Ländern, wie Deutschland, noch auf dem Gebiet der Düngung, der Meliorationen, der Ent- und Bewässerung und der sonstigen Intensivierung der Boden-

^{*)} Vgl. E. A. Ross: Raum für Alle? Uebersetzt von E. Röpke. Stuttgart 1929. S. 114ff.

^{*)} Vgl. Kuczyński a. a. O.

kultur bestehen — möglich und wahrscheinlich sind. Wer sich die gewaltigen technischen Errungenschaften der letzten Jahrzehnte vergegenwärtigt, wird kaum zu der pessimistischen Auffassung kommen können, daß die Entwicklung nach dieser Richtung abgeschlossen sei. Mit Recht bemerkt F. Oppenheimer¹⁰⁾ zu diesen pessimistischen Prophezeiungen, die uns ausgerechnet von amerikanischer und australischer Seite vorgesetzt werden, daß sie alle von einem „falschen Ansatz“ ausgehen, indem sie den heutigen Stand der Ackerbautechnik zugrunde legen und oft nicht einmal das. Hätten die Nomadenvölker sich zu ihrer Zeit Gedanken über die Tragfähigkeit der Erde gemacht, so würden sie gefunden haben, daß die Erde höchstens 300 Millionen Menschen ernähren könne, und auf der Stufe der Jäger würden sie nach Oppenheimers Ansicht noch nicht einmal 3 Millionen als höchstmögliche Erdbevölkerung angenommen haben. Die Bevölkerungskapazität der Erde oder auch irgend eines Landes ist keine absolute, sondern eine wandelbare Größe. Das gilt sowohl für das, was man als Maximum, wie für das, was man als Optimum an Volkszahl halten mag.

Von einer allgemeinen Uebervölkerung — die etwas anderes ist als Berufsüberfüllung — zu reden, wäre erst Anlaß, wenn die Produktion nicht mehr ausreichen würde, die Bedürfnisse der Menschen zu befriedigen. Gerade das Gegenteil ist heute der Fall. Die Weltwirtschaftskrise beruht nicht zuletzt doch auf einer Ueberproduktion, auf einer wirtschaftlichen Ueberkapazität, und wer speziell hinsichtlich der Möglichkeiten einer der heutigen oder künftigen Bevölkerungszahl entsprechenden Ausweitung des natürlichen Lebensspielraumes unseres Volkes besorgt ist, dem möchte ich empfehlen, die klaren Ausführungen des international anerkannten Agrarpolitikers Aereboe in seinem Werk „Agrarpolitik“ (Berlin 1928) nachzulesen. „Stagnierende Volksvermehrung“, sagt Aereboe, „führt zum Rentnerleben und zur Ausbildung eines Rentnergeistes.. Die Volksvermehrung dagegen ist der Hebel aller Erfindung und aller Kulturfortschritte.“

Damit soll nicht gesagt werden, daß starke Volksvermehrung um jeden Preis und unter allen Umständen ein erstrebenswertes Ziel sei. In der Situation, in der heute unser Volk steht, wäre eine Volksvermehrung in dem Tempo der 90er Jahre wahrscheinlich nur unter Gefährdung der Höhe der Lebenshaltung des Volkes möglich. Die Aufrechterhaltung oder Erhöhung der Lebenshaltung, wie sie für die breiten Massen des Volkes, trotz der Nachkriegsnot festzustellen und grundsätzlich wünschenswert ist, ist sicher ganz wesentlich nur dadurch ermöglicht worden, daß die Eheleute in weitgehendem Maße auf Kinder verzichtet haben.

¹⁰⁾ F. Oppenheimer: Weltprobleme der Bevölkerung, Leipzig 1929.

Aber wir haben ja heute gar kein dynamisches Volkswachstum mehr, sondern bereits den Beginn einer Schrumpfung unseres Volkskörpers an seiner Basis festzustellen. Das ist der springende Punkt. Und hieraus ergeben sich nach meiner Ueberzeugung sehr erhebliche Gefahren für unsere Volkswirtschaft und für den Bestand unseres Volkes, denen gegenüber der Glaube an das Uebervölkerungsgespenst geradezu absurd anmutet. Die Gefahr tritt nicht sofort sichtbar in Erscheinung; sie wird volkswirtschaftlich erst aktuell, wenn die schwach besetzten Geburtsjahrgänge ins erwerbsfähige Alter einrücken und Mitträger der Volkswirtschaft werden sollen.

b) Schrumpfung des lebendigen Tragkörpers der Volkswirtschaft infolge des Geburtenrückganges, — trotz besserer Menschenökonomie.

Mit der Schrumpfung der Geburtsjahrgänge schrumpfen — im Abstand von etwa 15 Jahren — auch jene Schichten zusammen, welche die Volkswirtschaft tragen. Der scharfe Rückgang der Geburtenzahl führt — trotz aller Erfolge, die hinsichtlich der Verlängerung der Lebensdauer, insbesondere auch der Lebensdauer innerhalb der produktiven Altersschichten erzielt worden sind und noch erzielt werden mögen — unweigerlich zu einer fortschreitenden Verkleinerung der Basis unserer Volkswirtschaft.

Man kann sich das in folgender Weise klar machen. Als Beginn des erwerbsfähigen, also wirtschaftlich produktiven Alters wollen wir, der allgemeinen Uebung entsprechend, das 15. Lebensjahr betrachten; die durchschnittliche Beendigung des erwerbsfähigen Alters soll im 65. Lebensjahre erfolgen. Wenn alle Personen, welche das 15. Lebensjahr vollenden, das 65. Lebensjahr erleben und vollenden würden, wenn also während des erwerbsfähigen Alters keine vorzeitigen Verluste durch Tod oder Invalidität eintreten würden, so würde die produktive Lebensdauer jedes einmal erwerbsfähig gewordenen Menschen 50 Jahre betragen und die Gesamtheit der produktiven Jahre jeder Generation würde lediglich davon abhängen, wieviel Menschen geboren werden und von diesen das 15. Lebensjahr erreichen.

Tatsächlich ergeben sich aber infolge vorzeitiger Sterblichkeit gegenüber diesem theoretisch möglichen Höchstmaß produktiver Jahre einer Geburtsjahrgeneration mehr oder weniger erhebliche Einbußen. Es muß natürlich das nächstliegende Ziel sein, diese vorzeitigen Einbußen im Sinne vernünftiger Menschenökonomie auf das geringstmögliche Maß herabzudrücken. In der Tat sind auf diesem Gebiet in den letzten Jahrzehnten recht erfreuliche Erfolge erzielt worden. Es ist gelungen:

1. die Sterblichkeit der Kinder und Jugendlichen im vorerwerbsfähigen Alter recht erheblich zu vermindern, oder anders ausgedrückt: es ist gelungen, den aus einer Geburtsjahrgeneration hervorgehenden **erwerbsfähigen Aufwuchs**, bezogen auf je 100 000 Lebendgeborene, beträchtlich zu erhöhen. Während nach der Sterbetafel von 1871/80 nur 61 v. H. der lebendgeborenen Knaben ins erwerbsfähige Alter kamen, kommen nach der neuesten deutschen Sterbetafel (1924/26) rund 84 v. H. ins erwerbsfähige Alter.

2. Auch die Sterblichkeit der über 15jährigen Bevölkerung hat sich stark verringert, die Lebensaussichten der Personen, welche das 15. Lebensjahr — das erwerbsfähige Alter — einmal erreicht haben, haben sich also erhöht. Das bedeutet eine Verlängerung der durchschnittlichen produktiven Lebensdauer. Die produktive Lebensdauer eines Fünfzehnjährigen kann unter Zugrundelegung der oben gemachten Voraussetzungen im Höchstfall 50 Jahre betragen. Für den Durchschnitt aller 15jährigen Knaben betrug sie nach den Sterblichkeitsverhältnissen der 70er Jahre tatsächlich aber nur $38\frac{1}{2}$ Jahre, heute dagegen beziffert sie sich beinahe auf 44 Jahre. Das ist zweifellos ein sehr erfreulicher Erfolg.

3. Multiplizieren wir nun die Zahl der aus jeder Anfangsgeneration von 100 000 lebendgeborenen Knaben unter Zugrundelegung der jeweiligen Sterblichkeitsverhältnisse hervorgehenden **erwerbsfähigen Knaben** mit der durchschnittlichen produktiven Lebenserwartung, wie sie sich — wiederum unter Zugrundelegung der jeweiligen Sterblichkeitsverhältnisse — für den 15jährigen Jungen ergibt, so erhalten wir die Summe der produktiven Jahre, welche von jeder Anfangsgeneration von 100 000 lebendgeborenen Knaben¹¹⁾ zu erwarten ist. Diese Zahl gibt also einen zusammenfassenden Ausdruck für die Erfolge, welche in der Bekämpfung der Sterblichkeit 1. vor Eintritt ins erwerbsfähige Alter und 2. während des erwerbsfähigen Alters erreicht sind. Im Durchschnitt des Jahrzehnts 1871/80 erreichten von 100 000 lebendgeborenen Knaben nur 60 892 das 15. Lebensjahr und diese 15jährigen hatten eine durchschnittliche produktive Lebenserwartung von 38,49 Jahren; daraus ergibt sich eine gesamte produktive Lebensdauer für die Anfangsgeneration von 100 000 Knaben aus den 70er Jahren von $(60\,892 \times 38,49 =)$ 2,3 Millionen Jahren. Nach der neuesten Sterbetafel ergibt sich dagegen für die gleiche Ausgangsmasse von 100 000 lebendgeborenen Knaben die Summe von $(84\,469 \times 43,85 =)$ 3,7 Millionen produktiven Jahren; d. s. um rund drei Fünftel mehr. Das ist in der Tat ein hochehreulicher Erfolg verbesserter Menschen-

¹¹⁾ Die Berechnung für das weibliche Geschlecht würde zu analogen Ergebnissen führen. Die Berechnung ist hier aber mit Absicht auf das männliche Geschlecht beschränkt, weil es für die Erwerbstätigkeit ausschlaggebend ist.

ökonomie. Aber es ist freilich nur ein relativer Erfolg. Wir müssen, um ein vollständiges Bild zu bekommen, nicht nur von der gleichbleibenden fiktiven Ausgangsmasse von 100 000 Lebendgeborenen ausgehen, sondern wir müssen diese relativen Berechnungen auf die Basis der absoluten Grundzahlen stellen, d. h. wir müssen von der tatsächlichen Masse der Lebendgeborenen ausgehen. Die durchschnittliche jährliche Zahl der lebendgeborenen Knaben betrug in den 70 er Jahren rund 874 000, sie stieg von Jahr zu Jahr an und erreichte im Durchschnitt des Jahrzehnts 1901/10 ihren Höchststand mit 1 026 000. Von da ab sank die durchschnittliche Zahl der Lebendgeborenen stark ab und sie beträgt heute nicht mehr ganz 600 000.

Solange die Verlängerung der Lebensdauer, vor allem die Verlängerung der produktiven Lebensdauer begleitet war von einer Zunahme der Geburtenmasse, ergab sich eine starke Steigerung des wirtschaftlichen Gesamtproduktes, d. h. der Gesamtzahl der von einer Geburtsjahrsgeneration produktiv durchlebten Jahre.

Während jede der Geburtsjahrsgenerationen der 70 er Jahre — bei Zugrundelegung der damaligen Geborenenmasse und der damaligen Sterblichkeitsverhältnisse — einen wirtschaftlichen Gesamtwert von durchschnittlich $20 \frac{1}{2}$ Millionen produktiven Jahren verkörperte, stieg der wirtschaftliche Wert der Geburtsjahrsgenerationen — einerseits infolge der Erhöhung der absoluten Zahl der Lebendgeborenenmasse, andererseits infolge der Erhöhung der Lebensdauer — rasch und stark an und erreichte im Durchschnitt der Jahre 1901/10 den Höchstwert mit 30,7 Millionen produktiven Jahren durchschnittlich für jede Jahresgeneration, d. i. um die Hälfte mehr als nach dem Stande von 1871/80. Und dieser starke Zuwachs an produktiver Menschenkraft hat unserer deutschen Volkswirtschaft vor dem Krieg ganz wesentlich jenen gewaltigen, vielbewunderten Auftrieb gegeben.

Seitdem schrumpft aber der wirtschaftliche Gesamtwert der Geburtsjahrsgenerationen aus der Kriegs- und Nachkriegszeit stark zusammen, obwohl die durchschnittliche Lebensdauer sich weiter erhöht hat. Die 590 000 Knabengeburten des Jahres 1929 repräsentieren, trotz der hohen Lebensdauer, wie sie nach der Sterbetafel von 1924/26 festgestellt ist, nur noch einen Gesamtwert von 21,9 Millionen produktiven Jahren, das sind um 29 v. H. weniger gegenüber den Generationen des Jahrzehnts 1901/10.

Weitere Einzelheiten dieser Berechnung sind aus der Uebersicht auf Seite 186 zu ersehen.

Die Berechnung ist naturgemäß schematisch. Sie gibt aber doch, wie ich glaube, ein anschauliches Bild davon, wie der lebendige Tragkörper unserer Volkswirtschaft infolge des heutigen Geburtenrückganges zusammen-

**Berechnung des wirtschaftlichen Gesamtwertes der einzelnen Geburtsjahrgenerationen
(in produktiven Jahren). Männliches Geschlecht.**

Sterbetafel für	Von 100000 lebend- geborenen Knaben werden 15 Jahre alt	Produktive Lebensdauer eines 15 jährigen	Produktiv durchlebte Jahre von 100000 lebend- geborenen Knaben	Durchschnittliche jährliche Zahl der lebendgeborenen Knaben		Gesamtzahl der produktiv durchlebten Jahre
	Nach der in der Vorspalte bezeichneten Sterbetafel			Jahres- durchschn.	Zahl	
1871/80	60 892	38,49	2 343 700	1872/80	874 140	20 487 000
1881/90	62 441	39,30	2 453 900	1881/90	888 220	21 796 000
1891/1900	66 462	40,54	2 694 400	1891/00	974 877	26 267 000
1901/10	72 007	41,50	2 988 300	1901/10	1 025 998	30 000 000
1924/26	84 469	43,85	3 704 000	1925	666 667	24 693 000
				1926	632 370	23 423 000
				1927	597 765	22 141 000
				1928	609 052	22 559 000
				1929	590 000	21 854 000

schrumpft, zusammenschrumpfen muß, auch wenn dieser Vorgang durch das Zusammenleben von Teilen aus etwa 100 verschiedenen Geburtsjahrgenerationen äußerlich zunächst verdeckt und rein zahlenmäßig teilweise ausgeglichen wird. Daraus ergeben sich — auch wenn man die Möglichkeiten weiterer Rationalisierung und Maschinisierung des Wirtschaftslebens recht hoch einschätzt — ganz außerordentliche Gefahren nicht nur für die Volkswirtschaft, sondern auch für den Bestand und die Struktur unseres Volkes. Die Volkswirtschaft wird, wenn diese Schrumpfung des Volkskörpers eintritt, entweder ebenfalls zusammenschrumpfen müssen, oder aber — und das dürfte das Wahrscheinlichere sein — sie wird den zu ihrer Aufrechterhaltung und Weiterführung erforderlichen Mehrbedarf an Menschen durch Heranziehung volksfremder Elemente zu befriedigen suchen. Wir werden dann in der gleichen Lage sein, in der heute Frankreich bereits ist, das zur Aufrechterhaltung seiner Volkswirtschaft auf Zuwanderung vom Ausland geradezu angewiesen ist¹²⁾ und dessen Bevölkerung so einen rassischen Umbildungsprozeß durchmacht, dessen Ausgang und Auswirkungen noch nicht abzusehen sind.

Die Gefahren der „Unterwanderung“ durch volksfremde Elemente, die Gefahren der Beschäftigung volksfremder Wanderarbeiter, die Gefahren der „Umvolkung“ habe ich in meiner Schrift näher dargelegt. Ich brauche das hier nicht zu wiederholen. Lenz stimmt diesen Ausführungen grundsätzlich zu, sofern durch den Geburtenschwund tatsächlich ein Vakuum in der Volkswirtschaft entsteht. Er scheint allerdings vorerst noch der Auffassung zuzuneigen, daß ein mäßiger Bevölkerungsrückgang an und für sich

¹²⁾ Frankreich wäre sicher in noch viel stärkerem Maße auf solche Zuwanderung volksfremder Arbeiter angewiesen, wenn es seine Sparkapitalien stärker in der heimischen Wirtschaft investieren würde, statt sie im Auslande und in seinem großen Kolonialbesitz anzulegen.

keine katastrophalen Folgen haben würde. Ist doch — so argumentiert *Lenz* — die Wirtschaft auch mit den Erschütterungen, welche der Krieg und die Inflation im Gefolge hatten, fertig geworden, und muß sie doch auch mit dem Arbeitslosenproblem unserer Tage fertig werden. Die deutsche Volkswirtschaft hat in der Tat in den letzten 15 Jahren einen hohen Grad von Elastizität bewiesen. Man darf aber nicht verkennen, daß sie bei Kriegsausbruch gesund war und über erhebliche Kraftreserven verfügte. Was uns der Krieg und der Vertrag von Versailles brachte, gleicht — wenn ich so sagen darf — einer einmaligen Amputation (mit verschiedenen Nacherkrankungen, die noch nicht restlos überwunden sind); was der Geburtenrückgang der letzten Jahre im Gefolge haben wird, droht sich dagegen zu einem chronischen Leiden zu entwickeln. Ein gesunder Körper verträgt aber unter Umständen leichter eine Amputation als ein geschwächter Körper ein schweres chronisches Leiden. Die planmäßige Rückführung eines dichtbesiedelten und hochentwickelten Industriestaates in die wirtschaftliche Struktur eines dünner besiedelten, sich selbst genügenden Agrarstaates würde jedenfalls ein Experiment darstellen, wie es die Weltgeschichte noch kaum kennt. Sein Gelingen dürfte wohl ebensowenig aussichtsreich sein, wie es die Rückführung städtischer Industriearbeiter auf das Land und in die Landwirtschaft bisher war. Und selbst wenn dieses Experiment wirtschaftlich gelingen würde, so fragt es sich, ob dabei nicht doch Einbußen anderer Art, insbesondere auch kultureller Art eintreten würden. Mit einem gewissen Recht wies Prof. *Corrado Gini* auf dem Weltbevölkerungskongreß darauf hin, daß es in allen Zeiten immer die dichtest bevölkerten Zonen waren, in denen sich die höchsten Kulturen bildeten. Aber das Experiment dürfte schon rein wirtschaftlich kaum zu meistern sein. Leichter jedenfalls als die planmäßige Reagrarisierung eines großen Industrie- und Stadtvolkes ist die Fortführung der Industriewirtschaft, wenn es sein muß, unter Eingriff in die Substanz der Landbevölkerung oder darüber hinaus unter Zuhilfenahme einwandernder, volksfremder Elemente. (Man vergleiche in diesem Zusammenhang das erschütternde, durch zahlreiche photographische Aufnahmen belegte Bild von der Verödung fruchtbarer französischer Landstriche, das *Naudéau* kürzlich in der „Illustration“ gegeben hat.) Die Industriewirtschaft kennt eben im allgemeinen keinen Stillstand. Fehlen die eigenen Kräfte im Lande, so rücken fremde ein. Das dürfte namentlich vom rassenhygienischen Standpunkt aus nicht unbedenklich sein und darin — nicht in dem Schwund der Zahl an sich — sehe ich die große Gefahr.

Es ist auch nicht so, als ob die Folgen des Geburtenrückgangs gewissermaßen das andere Extrem von unserer augenblicklich durch eine ungewöhnlich starke Arbeitslosigkeit gekennzeichneten Situation darstellen würden, also gewissermaßen das gleiche Mißverhältnis zwischen

Bevölkerung und Wirtschaft, nur mit umgekehrtem Vorzeichen. Die Arbeitslosigkeit von heute beruht nicht auf Uebervölkerung, sie ist in erster Linie eine Folge jener Amputation, welche das Deutsche Reich in Versailles über sich ergehen lassen mußte. Sie ist hauptsächlich hervorgerufen durch die gewaltigen Gebiets-, Rohstoff- und Kapitalverluste Deutschlands und wird weiter aufrechterhalten u. a. durch den ungewöhnlichen Kapitalmangel, die geringe Kapitalbildung, den Verlust an Absatzmärkten, die Störung der Weltwirtschaft, wie sie der Krieg zum Nachteil Europas und besonders Deutschlands mit sich gebracht hat.

Aber selbst wenn man sich auf den Standpunkt stellen wollte, daß die heutige Arbeitslosigkeit eine Folge von Uebervölkerung wäre, was würde daraus folgen? Doch nur, daß die Geburtenhäufigkeit vor 2 oder 3 Jahrzehnten (im Vergleich zu den heutigen Arbeitsmöglichkeiten) zu groß war¹³⁾, nicht aber, daß sie heute noch zu groß oder auch nur, daß sie ausreichend ist. Die heutige Arbeitslosigkeit kann jedenfalls nicht durch die heutige Geburteneinschränkung behoben werden. Wohl aber ist zu befürchten, daß der ungewöhnliche Geburtenantiefstand von heute schon in den nächsten Jahrzehnten zu schweren Störungen der Volkswirtschaft führen wird, um so mehr, als der Umschwung von der früheren starken Wachstumstendenz zur Stagnation, ja zur Schrumpfung des Nachwuchses innerhalb ungewöhnlich kurzer Zeit erfolgt ist. Man bedenke, daß vor dem Krieg die Gebärleistungen der deutschen Frauen noch um rund 40 v. H. größer waren, als zur bloßen Bestandserhaltung erforderlich gewesen wäre, daß sie aber heute um 10 v. H. hinter dem Mindestgeburtensoll zurückbleiben!

Einen Vorgeschmack von den praktischen Auswirkungen des Geburtenrückgangs werden wir wohl schon in den nächsten Jahren bekommen, wenn infolge des Kriegs-Geburtenausfalls die Zahl der zur Entlassung kommenden Schulkinder auf etwa die Hälfte des Standes vom letzten Jahr absinken und dadurch in den Jahren 1930/34 ein allgemeiner Mangel an jugendlichem Berufsnachwuchs, insbesondere ein Lehrlingsmangel entstehen wird.

Und noch eine andere instruktive Auswirkung unserer durch den Geburtenrückgang veränderten Bevölkerungsstruktur steht uns in nicht zu ferner Zukunft bevor: Die Verschlechterung der finanziellen Situation bei der Invalidenversicherung, die, abgesehen von den Auswirkungen der Inflation, vor allem darauf beruht, daß einerseits die Zahl der Beitragspflichtigen wegen des Geburtenrückganges stagnieren bzw. zurückgehen wird, während gleichzeitig die Zahl der 65jährigen und damit der Invalidenrenten-Empfänger allmählich auf das Dop-

¹³⁾ Die Gebärleistungen der deutschen Frauen waren in den Jahrzehnten vor dem Krieg um rund 40 v. H. größer, als zur Bestandserhaltung erforderlich gewesen wäre; heute sind sie um 10 v. H. zu klein.

pelte bis Zweieinhalbfache ihres heutigen Standes ansteigen wird (vgl. mein Buch S. 93 ff.). Der jetzt noch vorhandene Vermögensstock der Invalidenversicherung wird nach einer Denkschrift des Reichsarbeitsministeriums (Reichstagsdrucksache Nr. 741) bis zum Jahre 1938 restlos aufgebraucht sein. In diesem Jahre wird einer Gesamteinnahme von 1200 Mill. RM. eine Gesamtausgabe der Träger der Invalidenversicherung von 1600 Mill. RM. gegenüberstehen; das Defizit wird also schon im Jahre 1938 rund 400 Mill. Reichsmark betragen. Das Mißverhältnis zwischen der Summe der Beitragsleistungen und der Summe der fälligen Rentenbeträge wird — bei Zugrundelegung der heutigen Sätze — immer größer, der jährliche Fehlbetrag wird, das läßt sich schon heute vorausberechnen — bei unverändertem Fortbestand der gegenwärtigen gesetzlichen Bestimmungen — rasch anwachsen, und in 50 Jahren, wo die Zahl der 65jährigen und dementsprechend die Zahl der Rentenempfänger etwa doppelt so groß sein wird, wie 1938, eine Größenordnung von rund 2 Milliarden RM. jährlich erreichen. Man wird dann an diesem traurigen Resultat mit aller nur wünschenswerten Klarheit feststellen können, wie verhängnisvoll sich die durch die unzulängliche Reproduktion der heutigen Generation bewirkte Stagnierung bzw. Schrumpfung des volkswirtschaftlichen und sozialen Tragkörpers praktisch auswirken kann^{13a)}).

Es gilt die Gefahren rechtzeitig zu erkennen. Auf sie hinzuweisen war mit ein Ziel meiner Schrift. Werden die Gefahren rechtzeitig erkannt, so werden sie sich in mancher Hinsicht abmildern lassen. Bedenklich und gefährlich bleibt aber die Situation auch dann! Mit künstlichen Mitteln läßt sich der Schwund der lebendigen Volkskraft auf die Dauer nicht ausgleichen. Auch ist zu befürchten, daß man, ähnlich wie wir es jetzt in Frankreich beobachten können, im Falle einer Gefährdung der Volkswirtschaft bereit ist, diese durch massenhafte Hereinnahme volksfremder Elemente zu retten, auch wenn das Volk in seiner Art und in seinem Wesen daran Schaden nehmen sollte¹⁴⁾. Volkspolitische Argumente pflegen eben, wenn die Situation sich erst einmal so zugespitzt hat, wie heute in Frankreich, weniger Durchschlagskraft

^{13a)} Nähere Ausführungen zu dieser Frage finden sich in meinem demnächst erscheinenden Artikel „Die neuen deutschen Sterbetafeln und ihre Lehren“. In Bd. II der „Ergebnisse der Sozialen Hygiene und Gesundheitsfürsorge“ (S. 353 ff.). Verlag Georg Thieme, Leipzig. 1930.

¹⁴⁾ Bezeichnend in diesem Zusammenhang ist die von zuverlässiger Seite berichtete Tatsache, daß man in Frankreich schon nichts mehr dabei findet, die staatlichen Erziehungsbeihilfen, Geburtenprämien usw. auch den schwarzen „Französinen“ zu bewilligen. Man ist eben dort schon auf dem Standpunkt angelangt, daß jedes Mittel recht ist zur Hebung der Geburtenzahl, gleichviel, ob es sich um schwarze oder weiße Franzosen handelt, und der Staat beeilt sich in der Sorge um die Aufrechterhaltung der bloßen Zahl, jedem in Frankreich geborenen Kind, gleichviel welcher Herkunft und welcher Hautfarbe, das Bürgerrecht der grande nation zu verleihen.

gegenüber wirtschaftspolitischen Notwendigkeiten zu haben. (Wir erleben das ja schon heute in bezug auf die Frage der polnischen Wanderarbeiter.) In ein oder zwei Jahrzehnten droht mit der durch den Geburtenrückgang der Gegenwart bedingten Verringerung des erwerbsfähigen Nachwuchses diese Gefahr auch bei uns in ein akutes Stadium einzutreten. Diese Lage muß man heute bereits ins Auge fassen.

III. Ziele der Bevölkerungspolitik.

Das Ziel praktischer Bevölkerungspolitik ist zunächst ein quantitatives: Sicherung einer zur Aufrechterhaltung des Volksbestandes ausreichenden Fortpflanzung. Die heutige Fortpflanzung des deutschen Volkes entspricht nicht mehr dieser Mindestforderung. Darum muß m. E. in erster Linie alles getan werden, was die Erreichung dieses Zieles fördern kann. Es ist das Mindestziel, das wohl auch derjenige anerkennen kann und wird, der im Bevölkerungswachstum nicht unter allen Umständen ein Glück zu sehen vermag.

Zur quantitativen Bevölkerungspolitik muß zweitens die qualitative Bevölkerungspolitik hinzutreten: Förderung der Fortpflanzung der Erbtüchtigen, Hintanhaltung der Fortpflanzung der Minderwertigen. Wir haben heute vielfach noch hohe Geburtenzahlen, aber nicht immer in den Familien, die sie haben sollten, sondern mitunter gerade in Familien, die besser überhaupt ohne Kinder wären, oder von Ehegatten, die besser überhaupt nicht geheiratet hätten.

Grundsätzlich stimmt Lenz dieser doppelten Zielsetzung der Bevölkerungspolitik zu. Daß es ihm als Rassehygieniker dabei mehr um die Qualitäts- als die Quantitätspolitik zu tun ist, kann nicht weiter wundernehmen. Ebenso wird man es verständlich finden, daß ich von meinem Standpunkt aus — ohne die Bedeutung und die dringende Notwendigkeit der Qualitätspolitik zu verkennen und ohne die Bedeutung der bloßen Quantität etwa zu überschätzen — im Hinblick auf die von mir gegebene zahlenmäßige Analyse unserer heutigen bevölkerungspolitischen Lage die Sicherung des Volksbestandes, also wenn man will die Quantitätspolitik, als das Primäre in den Vordergrund meiner Betrachtungen gestellt habe. In der Tat glaube ich auch zur Begründung dieser meiner Auffassung genügend Material beigebracht zu haben. Den Standpunkt der Nur-Qualitätspolitik konnte man vertreten, als die breiten Massen des Volkes nicht nur keine Geburtenbeschränkung übten, sondern geradezu unverantwortlich hohe Kinderzahlen hatten, während die gesellschaftlich und sozial führende Oberschicht des Volkes schon lange schärfste — unverantwortlich scharf! — Geburtenbeschränkung übe und so einer rassenhygienisch bedenklichen Gegenauslese Vorschub leistete. In den letzten Jahren hat sich das aber grundlegend geändert, die breite Masse des Volkes hat das Beispiel der führenden Volks-

schichten so radikal befolgt [vgl. mein Buch S. 81 ff.¹⁵⁾], daß dadurch der bloße Bestand des Volkes in Frage gestellt wird. Dieser Tatsache muß auch die eugenisch orientierte Bevölkerungspolitik Rechnung tragen; denn ohne ausreichende Quantität gibt's kaum Qualität (man denke an die Gefahren der Unterwanderung!). Das erste ist die Sicherung des Bestandes; das zweite — auf dieser Basis — anzustrebende Ziel: Die Hebung der Qualität oder doch mindestens die Hintanhaltung einer Verschlechterung der Qualität.

Indessen mag es gleichgültig sein, was man für das Primäre hält. Entscheidend ist — und darin befinde ich mich ja wohl in Uebereinstimmung mit Lenz — daß beides dringend notwendig ist, daß beides das Gebot der Stunde ist.

IV. Wege praktischer Bevölkerungspolitik¹⁶⁾.

a) Familienpolitik zum Ausgleich der wirtschaftlichen Voraus- und Mehrbelastung der kinderreichen Familien.

Wie kann dieses doppelte Ziel erreicht werden? Förderung der Familie, Förderung der erbgesunden Familie, — das ist die Forderung, die in den Mittelpunkt aller Bevölkerungspolitik gestellt werden muß. Ausgleich der wirtschaftlichen Vorausbelastung der kinderreichen Familien durch entsprechende Heranziehung der Unverheirateten, der Kinderlosen und evtl. auch der Kinderarmen zu den Kosten der Aufzucht und Erziehung des Nachwuchses, des gesunden Nachwuchses der Nation —, das muß der Grundgedanke aller staatlichen Bevölkerungspolitik, einer zielbewußten generativen Familienpolitik sein. Durch solche Ausgleichsmaßnahmen muß dem kinderreichen Ehepaar im wesentlichen die gleiche Lebenshaltung und der gleiche Lebenszuschnitt wirtschaftlich ermöglicht werden, den das kinderlose und kinderarme Ehepaar seiner Gesellschaftsschicht innehat. Der wirtschaftliche Vorteil der Kinderlosigkeit oder Kinderarmut muß ebenso wie der wirtschaftliche Nachteil des Kinderreichtums weitgehend ausgeglichen werden. Man muß den einen, d. h. den Unverheirateten, den Kinderlosen und evtl. auch den Kinderarmen nehmen,

¹⁵⁾ Vgl. auch den Aufsatz „Der Geburtenrückgang mit besonderer Berücksichtigung der verschiedenen Bevölkerungsschichten“, den ich kürzlich in der Zeitschrift „Freie Wohlfahrtspflege“, Januarheft 1930 (4. Jg. Nr. 10) S. 438 ff. veröffentlicht habe und der speziell die Frage der differenzierten Fortpflanzung behandelt.

¹⁶⁾ Die folgenden Ausführungen geben in der Hauptsache einen Teil der Ausführungen von zwei Vorträgen wieder, die ich am 25. und 26. November 1929 auf Einladung der Münchener Gesellschaft für soziale Reform, der Münchener Gesellschaft für Rassenhygiene, des Akademischen Arbeitsausschusses für Deutschen Aufbau und des Instituts für Soziale Arbeit im Auditorium Maximum der Universität und im Hygienischen Institut über das deutsche Bevölkerungsproblem gehalten habe. Der letztgenannte Vortrag erfolgte auf spezielle Veranlassung von Herrn Prof. Dr. Lenz. Einen Teil der in der anschließenden Aussprache herausgearbeiteten Gesichtspunkte habe ich im folgenden mitberücksichtigt.

um den anderen, d. h. den Kinderreichen, geben zu können. Das nur kann der Sinn des Artikels 119 der Reichsverfassung sein und nur von dieser Grundauffassung aus kann man m. E. noch mit einiger Aussicht auf Erfolg den Versuch einer praktischen Bevölkerungspolitik machen, die diesen Namen verdient.

Welche Wege führen nun zu diesem Ziele?

b) Die Bevölkerungspolitik in Frankreich, Italien und Deutschland.

Versuche zur Herbeiführung eines Ausgleichs der Familienlasten sind verschiedentlich von Staats wegen unternommen worden.

Frankreich, das ja unter den lebenden Völkern das klassische Land des Geburtenrückgangs ist, hat ein außerordentlich vielgestaltiges, formenreiches System entwickelt, dem immer der Gedanke zugrunde liegt, den kinderreichen Familien ihre Last zu erleichtern, ihnen die gebührende öffentliche Anerkennung und Ermunterung zuteil werden zu lassen. Es gewährt Steuererleichterungen für Verheiratete und Familien mit Kindern, während Junggesellen von über 30 Jahren einen 35%igen Zuschlag zur Einkommensteuer zu zahlen haben, es gewährt Staatsbeihilfen für kinderreiche Familien [auf Grund eines Gesetzes vom 14. Juli 1913¹⁷⁾ und vom 30. Juli 1926], es gewährt Geburtenprämien, Ausbildungszuschüsse, Gebührenermäßigungen für die kinderreichen Familien und ihre Kinder auf Bahnen, Straßenbahn, in Bädern usw., bevorzugte Berücksichtigung der Kinderreichen bei der Wohnungsbeschaffung usw.; es hat eine Staatsmedaille zur Ehrung der kinderreichen Familien, ferner besondere Vergünstigungen für kinderreiche Beamte (Bevorzugung bei der Anstellung, Gewährung von Familienbeihilfen, Pensionserhöhungen usw.) und vieles andere. Der französische Gesetzgeber läßt kaum eine Gelegenheit ungenutzt vorübergehen, wo er seine Hochachtung und Hilfsbereitschaft den kinderreichen Familien bezeugen kann. Der neue französische Haushaltsplan ist wieder ein Beweis dafür. Wir werden vielleicht über manche dieser Maßnahmen, die zum Teil aus einer Art bevölkerungspolitischen Verzweiflungsstimmung geboren sind, überlegen lächeln. Ich will auch nicht sagen, daß wir all das nachmachen sollen. Lernen können wir aber eines von Frankreich: Das ist der entschlossene Wille, von Staats wegen mit allen möglichen Mitteln gegen das drohende Unheil des Geburtenrückgangs anzukämpfen. Frankreich befindet sich, wie Loucheur in seiner Eigenschaft als französischer Gesundheitsminister im Frühjahr 1929 ausführte, bevölkerungspolitisch im Aufstieg. Dabei hatte Loucheur lediglich die Stabilität der (unbereinigten) französischen Geburtenziffer im Auge. In Wahr-

¹⁷⁾ Eine ausführliche Darstellung dieses Gesetzes und seiner Wirkung habe ich in meiner Schrift „Das Bevölkerungsproblem, seine Erfassung durch Familienstatistik und Familienpolitik“, München 1917, gegeben. — Vgl. auch H. H a r m s e n : Bevölkerungsprobleme Frankreichs. Berlin 1927.

heit ist die Reproduktion der französischen Bevölkerung heute bereits um 12 v. H. größer als die des deutschen Volkes¹⁸⁾). Ob die Stabilisierung der französischen Geburtenziffer und ihr Wiederanstieg in erster Linie oder in ausschlaggebender Weise den bevölkerungspolitischen Maßnahmen zu danken, oder ob und inwieweit sie der massenhaften Zuwanderung von Polen, Italienern, Spaniern und Afrikanern zuzuschreiben ist, ist schwer zu entscheiden. Zweifellos ist beides dabei im Spiel.

Italien, dessen Regierungschef, wie kaum ein anderer, die Bedeutung des bevölkerungspolitischen Problems erkannt hat, und nicht nur erkannt hat, sondern auch das Problem praktisch zu meistern entschlossen ist¹⁹⁾), strebt ein doppeltes Ziel an: Eindämmung der starken Auswanderung und Unterbringung dieser Auswanderer in der heimischen Volkswirtschaft, und zwar möglichst in der Landwirtschaft oder in den italienischen Kolonien, andererseits Aufrechterhaltung der noch relativ hohen Geburtenziffer (die Reproduktionsintensität des italienischen Volkes liegt noch um 53 v. H. über der des deutschen!). Die Mittel zur Erreichung des ersten Zieles sind Förderung der Landwirtschaft (man denke an die sog. „Getreideschlacht“ mit ihrer großartigen propagandistischen Wirkung!) zur Gewinnung der Nahrungsfreiheit und Unabhängigkeit des Landes von auswärtiger Nahrungszufuhr, großzügige Melioration der Oedländereien und zielbewußte Innenkolonisation, Verbot der Niederlassung von neuen Großbetrieben in Großstädten zur Eindämmung der Ueberindustrialisierung, Einschränkung der Freizügigkeit. Das Ziel ist in klarer Erkenntnis der bevölkerungspolitischen Bedeutung des Landvolks die „Verländlichung“. Zur Förderung der Familienbildung und der kinderreichen Familien dient eine kräftige Jungesellensteuer, Steuererleichterung und Steuerbefreiung der kinderreichen Familien, Mutterschaftsversicherung, Erhöhung der Invaliden- und Altersrenten nach der Kinderzahl, verstärkter moralischer und rechtlicher Schutz der Ehe, der Familie, des keimenden Lebens und noch vieles andere.

Was geschieht in Deutschland auf bevölkerungspolitischem Gebiet?

Wenn wir von den Steuerermäßigungen, auf die ich nachher noch zu sprechen komme, absehen, ist es wenig, viel zu wenig. Einige Leistungen der Sozialversicherung wären hier aufzuzählen, so die Wochenhilfe, das Stillgeld, die Kinderzuschläge der Invaliden- und Erwerbslosenversicherung, die Kinderzuschläge bei den Beamten, Angestellten und Arbeitern der Reichs-, Landes- und Gemeindebehörden, die Bevorzugung der Kinderreichen bei der Vergebung von Hauszinssteuerhypothenken, teilweise Befreiung der Kinderreichen von der Hauszinssteuer, einige bescheidene Schul-

¹⁸⁾ Vgl. F. Burgdörfer: Die schwindende Wachstumsenergie des deutschen Volkes im europäischen Raum. Zeitschrift für Geopolitik. 1929, Beiheft 5.

¹⁹⁾ Vgl. H. Harmsen: Die Bevölkerungspolitik Deutschlands, Frankreichs und des italienischen Faschismus. Zeitschrift für Geopolitik, 1929, Beiheft 5.

geldermäßigungen; — das ist wohl alles, was hier an staatlichen Maßnahmen aufzuzählen ist. Es bleibt allenfalls noch zu erwähnen, daß Preußen bei der Geburt des 12. Kindes — vorausgesetzt, daß die vorausgegangenen 11 Kinder noch alle leben — der Mutter ein Ehrengeschenk in Form einer künstlerischen Tasse aus der Staatlichen Porzellanmanufaktur stiftet, daß es im Falle der Bedürftigkeit der Mutter beim 12. Kinde eine einmalige Erziehungsbeihilfe von 200 RM. und, falls sie auf die Tasse verzichtet, von 300 RM. bewilligt³⁰⁾, man könnte weiter erwähnen, daß der badische Staat von jetzt ab jeder ehelichen Mutter bei der Geburt des 7. Kindes eine einmalige Zuwendung — ohne Rücksicht auf Bedürftigkeit — von 50 RM. macht, daß in der Stadt München seit nunmehr 100 Jahren jede bedürftige Mutter, welche das 3. Kind erwartet (früher beim 4. Kind) eine einmalige Ehrengabe im Werte von 10 RM., allerdings nicht aus öffentlichen Mitteln, sondern vom Verein zur Unterstützung armer, verehelichter Wöchnerinnen erhält.

Wir wollen all das nicht gering achten. Es ist vielleicht schon mancher Segen mit diesen kleinen Maßnahmen gestiftet worden. Aber es ist doch — das kann man wohl ruhig behaupten — noch keine „Bevölkerungspolitik“, kein Familien-Lastenausgleich, wie wir ihn heute angesichts des alarmierenden Zustandes unserer bevölkerungspolitischen Lage dringend brauchen. Fast alle diese Maßnahmen haben einen fürsorglichen Beigeschmack, bewegen sich in der Sphäre der Armenfürsorge, sind kleine Wohlfahrtsaktionen, die gewiß besser sind als nichts. Sie treffen aber nicht das Kernproblem.

c) Das familienpolitische Kernproblem.

Das Kernproblem ist die Schaffung eines wirksamen Ausgleichs zwischen dem wirtschaftlichen Vorteil der Kinderarmut und Kinderlosigkeit und der wirtschaftlichen Mehrbelastung und Vorausbildung der Familien, besonders der kinderreichen Familien. Die Junggesellen beiderlei Geschlechts, die Kinderlosen und Kinderarmen sind innerhalb jeder Gesellschaftsschicht tonangebend, sie können sich — unbelastet von Familiensorgen — „alles leisten“! Sie treiben die Lebenshaltung in die Höhe. Wer nicht unter die Lebenshaltung und den Lebenszuschnitt seiner überkommenen Gesellschaftsschicht heruntersinken will oder gar wer den Lebenszuschnitt einer höheren Gesellschaftsschicht für sich oder seine Kinder erringen will, darf nicht allzuviel Gepäck haben, er verzichtet am besten ganz auf Kinder oder „leistet“ sich vielleicht 1 oder 2 Kinder!

Das ist die Einstellung des rechenhaften Menschen von heute. Mag man sie bedauern oder nicht, jedenfalls muß man mit ihr rechnen. Es ist nicht bloß Bequemlichkeit, Genußsucht und oberflächliche Lebensauffas-

³⁰⁾ Das gilt übrigens nur für preußische Eltern, für außerpreußische nur, soweit Gegenseitigkeit der Länder untereinander verbürgt ist; die meisten deutschen Länder kennen aber derartige Leistungen überhaupt nicht.

sung, sondern es sind sehr reale Aengste und Sorgen um die wirtschaftliche, soziale, gesellschaftliche Zukunft, welche die Ehepaare bestimmen, ihre Kinderzahl nach Möglichkeit einzuschränken. Wir sind heute kein Landvolk mehr, sondern ein überwiegendes Stadtvolk; jeder dritte Deutsche lebt in einer Großstadt! Und für dieses Stadtvolk bedeuten Kinder nicht, wie es beim Landvolk bis zu einem gewissen Grade noch der Fall ist, eine Hilfe, sondern — wirtschaftlich gesehen, und man sieht die Dinge heute fast nur noch wirtschaftlich! — nur eine Last, eine Last, die um so schwerer drückt, je mehr man sie vergleicht mit dem wirtschaftlichen Vorteil der Kinderlosigkeit und Kinderarmut.

An diesem Punkt muß man einsetzen. Es gilt eine kräftige Einkommensverschiebung innerhalb des Volkes herbeizuführen, dergestalt, daß den Junggesellen, den Kinderlosen und eventuell auch noch den Kinderarmen genommen wird, um den wirtschaftlichen Vorteil, den sie — gewollt oder ungewollt — genießen, zu beschneiden, und indem andererseits den Kinderreichen gegeben wird, um ihnen die wirtschaftliche Last des Kinderreichtums zwar nicht ganz abzunehmen, sondern sie so zu erleichtern, daß grundsätzlich jedes gesunde, fortpflanzungsfähige Ehepaar, das guten Willens ist, einer ausreichenden Kinderzahl — das sind mindestens 3 oder 4 pro Ehe — das Leben schenken kann, ohne damit von wirtschaftlicher und sozialer Verelendung bedroht zu werden oder Gefahr zu laufen, aus der überkommenen Gesellschaftsschicht herabzusinken. Das gilt mehr oder weniger für alle Gesellschaftsschichten und alle Einkommensschichten. Man muß zunächst die wirtschaftlichen Schwierigkeiten und Hemmungen, welche der Familienbildung entgegenstehen, durch wirtschaftlich-wirksame Gegenmaßnahmen zu überwinden versuchen und die Wege ebnen und die Bahn frei machen, daß auch unter den veränderten volkswirtschaftlichen Verhältnissen die gesunde Familie sich entfalten kann, daß das Gesunde, Tüchtige, Lebenskräftige gedeihen kann.

Dieses große Ziel kann natürlich nicht mit kleinen Mitteln erreicht werden, so erwünscht und nützlich diese sein mögen. Es ist angesichts unserer heutigen volkspolitischen Lage eine große umfassende Zentralaktion erforderlich.

Worin soll nun diese bevölkerungspolitische Zentralaktion bestehen? Ich habe in meinem Buche in den Vordergrund der anzustrebenden bevölkerungspolitischen Maßnahmen das Projekt der Elternschaftsversicherung oder, wie ich es lieber nennen möchte, der Familienversicherung, der Reichsfamilienkasse, gestellt. Ergänzende Maßnahmen auf dem Gebiete der Steuerpolitik, der Wohnungs- und Siedlungspolitik und vielen anderen Gebieten müßten hinzukommen.

Lenz will die Steuerpolitik in den Vordergrund stellen, ja, er vertritt die Auffassung, daß es wohl am zweckmäßigsten wäre, den Aus-

gleich der Familienlasten einzig und allein auf dem Wege der Steuer herbeizuführen. Ich kann mich dieser Auffassung auf Grund nochmaliger reiflicher Ueberlegung nicht anschließen und will versuchen, meine Ansicht im folgenden zu begründen.

d) Die Elternschafts- oder Familienversicherung.

Der Gedanke einer Elternschaftsversicherung, auf den ich hier zunächst noch einmal eingehen darf, ist am vollkommensten wohl von A. Grotjahn entwickelt worden. Er wird heute von zahlreichen prominenten wissenschaftlichen Sozialpolitikern, Aerzten, Nationalökonomern vertreten²¹⁾. Der Gedanke scheint sich mehr und mehr auch international durchzusetzen. Auf der jüngsten Tagung der Internationalen Vereinigung für sozialen Fortschritt in Zürich, an der Vertreter von 15 Staaten teilgenommen haben, wurde — vor allem dank der Initiative des Präsidenten des Bayerischen Statistischen Landesamts, Prof. Dr. Zahn sowie von Professor Fuster-Paris und verschiedenen anderen Sozialpolitikern von internationalem Ruf — eine Entschließung angenommen, in der die Elternschaftsversicherung als das beste Mittel zum Ausgleich der Familienlasten bezeichnet und die Einführung einer Elternschaftsversicherung in allen Ländern, vor allem in den Ländern mit starkem Geburtenrückgang, sofern sie nicht andere wirksame Ausgleichsmaßnahmen schon besitzen, als notwendig bezeichnet wird²²⁾.

Wie soll nun eine solche Elternschafts- oder Familienversicherung aufgebaut werden? Sie müßte m. E. grundsätzlich alle Schichten des Volkes umfassen. Zu den Beiträgen wären die erwerbstätigen Junggesellen beiderlei Geschlechts, die kinderlosen Ehepaare und eventuell bis zu einem gewissen Grade auch noch die Kinderarmen heranzuziehen. Die Leistungen der Versicherung würden denjenigen zugute kommen, welche eine gewisse Mindestzahl von Kindern aufzuweisen haben. Die Beiträge, aber auch die Leistungen, wären nach der Höhe des Einkommens zu bemessen, die Leistungen der Versicherung überdies auch noch nach der Dauer und Höhe der gesamten Beitragszahlungen. Die Leistungen der Versicherung würden zunächst wohl aus einem Grundbetrag bestehen müssen, der sich aus einem festzulegenden bestimmten Verhältnis zur Höhe der gezahlten Beiträge ergeben würde. Dieses Verhältnis wäre etwa so zu

²¹⁾ Ueber den hervorragenden Anteil, den speziell die Vertreter der ärztlichen Wissenschaft (außer Grotjahn, M. v. Gruber, Schloßmann, Kaupp u. a.) an der Entwicklung dieses Gedankens haben, unterrichtet eine Artikelserie „Krise im Kampf gegen den Geburtenrückgang“ von J. Kaupp in der Münch. Med. Wochenschrift 1928, Nr. 8, 9, 10.

²²⁾ Vgl. F. Zahn: Die familienpolitische Enquete der Internationalen Vereinigung für sozialen Fortschritt. Allg. Statistisches Archiv, 1929, Bd. 19, S. 145 ff. — Derselbe: Familienversicherung in der internationalen Sozialpolitik. Zeitschr. f. d. ges. Versicherungs-Wissenschaft, Bd. 30, Heft 1.

bemessen, daß es im Durchschnitt für jede Versicherten-(Einkommens-) Klasse beim Vorhandensein von 4 Kindern die Rückerstattung der vom Versicherten und seiner Ehefrau gezahlten Beiträge bewirken würde²³⁾. Zu dieser Rückerstattung der eigenen Beiträge käme eine zusätzliche Leistung der Reichsfamilienkasse, die für jede Versicherten-(Einkommens-) Klasse getrennt zu ermitteln wäre, und zwar etwa in der Weise, daß die nach Abzug des Grundbetrages innerhalb jeder Versichertenklasse verbleibende Summe entsprechend der Zahl der laufenden Erziehungsbeihilfen, also entsprechend der Zahl der dritten, vierten usw. Kinder innerhalb der betreffenden Einkommensklasse, aufgeteilt würde. Ob man diesen Zusatzbetrag innerhalb jeder Versichertenklasse einheitlich festsetzt oder ebenfalls in ein bestimmtes Verhältnis zur Höhe und Dauer der Beitragsleistung bringt, ist eine Frage zweiter Ordnung. Grundsätzlich scheint mir allerdings der letztere Weg der richtigere zu sein. Doch das sind Einzelheiten, die man ohne die nötigen statistischen Unterlagen, die heute fehlen, nicht entscheiden kann. Jedenfalls müßte grundsätzlich innerhalb jeder Versicherten-(Einkommens-) Klasse eine Abgleichung zwischen der Summe der Beiträge und der Summe der Erziehungsbeihilfen hergestellt werden. Die Unverheirateten, Kinderlosen und Kinderarmen jeder Versichertenklasse hätten die Mittel für die zusätzlichen Leistungen der Reichsfamilienkasse zugunsten der Kinderreichen innerhalb der betreffenden Versichertenklasse aufzubringen.

Beiträge von Arbeitgeberseite kämen bei dieser Versicherung grundsätzlich wohl nicht in Betracht. Mindestens müßten alle diejenigen Arbeitgeber von solchen Beiträgen befreit sein, welche, soweit sie überhaupt fremdes Personal beschäftigen, unter diesem fremden Personal einen gewissen Mindestsatz von kinderreichen Familienvätern im Betriebe haben. Auch Staatszuschüsse würden grundsätzlich für diese Versicherung nicht in Betracht kommen, abgesehen etwa von den Erträgen der Erbschaftsteuer, die unter familienpolitischen Gesichtspunkten zu reformieren wäre, und eventuell auch noch bestimmte Anteile an den Verbrauchssteuern und Zöllen zum Ausgleich der Mehrbelastung und Vorausbelastung, welche die

²³⁾ Bei Ehegatten, die vor ihrer Verheiratung keinerlei Beiträge geleistet haben, würde dieser Grundbetrag logischerweise wegfallen. Von den zusätzlichen Leistungen der Reichsfamilienkasse wird man sie allerdings nicht ganz ausschließen können; doch wäre es gerechtfertigt, ihnen lediglich etwa die Hälfte des Zusatzbetrages zuzugestehen. Das wäre zugleich ein Mittel, um vor allzu übereilter Familiengründung ohne die nötige wirtschaftliche Existenzgrundlage abzuhalten. Der Kreis der Nichtversicherten müßte allerdings möglichst eng gehalten werden. Da es sich hier nicht um eine Steuer, sondern um eine Zwangssparkasse handelt, werden auch Leute mit einem Einkommen, das unterhalb der Grenze der Steuerpflicht liegt, zur Beitragsleistung heranzuziehen sein. Das wird um so ausgiebiger möglich sein, wenn tatsächlich das steuerfreie Existenzminimum einmal von 1200 auf 1800 RM. erhöht werden sollte.

kinderreichen Familien durch diese kopfsteuerartig wirkenden Verbrauchs- und Umsatzsteuern erfahren.

Es würde sich also im wesentlichen um eine Art *Zwecksparkasse* handeln, in die alle Erwerbstätigen einzuzahlen haben, solange sie unverheiratet oder kinderlos sind und aus der sie laufend Leistungen in Form von Erziehungsbeihilfen oder Wohnungsgeldzuschüssen erhalten würden, sobald und solange sie eine gewisse Zahl von Kindern haben. Ob es notwendig sein würde, einen eigenen größeren Verwaltungsapparat aufzuziehen, erscheint mir zweifelhaft. M. E. würde es unter Umständen möglich sein, diese Familienversicherung in verwaltungsmäßiger Anlehnung an eine andere Versicherung, und zwar wohl am besten an die Invaliden- und Angestelltenversicherung, durchzuführen.

Im übrigen würde die *Beitragsleistung* und die *Versicherungsleistung* etwa so zu staffeln sein, daß der unverheiratete Erwerbstätige den vollen Normalbetrag seiner Einkommensklasse, der kinderlos Verheiratete etwa drei Viertel oder die Hälfte des Normalbeitrages seiner Einkommensklasse zu zahlen hätte. Nach der Eheschließung könnte man ein „Schonjahr“ einlegen, in dem die Beitragszahlung ruht; ist die Ehe beim Beginn des zweiten Ehejahres noch kinderlos, so setzt automatisch wieder die Beitragsleistung ein. Mit der Geburt des ersten Kindes hätte die Beitragspflicht aufzuhören und (eventuell auch erst nach der zweiten Geburt) die Leistung der Versicherung zu beginnen, wobei jedoch — auch im Interesse der Vereinfachung der Geschäftsführung — noch nicht die Form von monatlichen Erziehungsbeihilfen, sondern einer einmaligen Wochenbeihilfe sich empfehlen dürfte. Dieses Verfahren könnte allenfalls auch bei der Geburt des zweiten Kindes angewendet werden. Von der Geburt des dritten Kindes an wären jedoch monatlich (oder vierteljährlich) zahlbare Erziehungsbeihilfen von mindestens²⁴⁾ etwa 10 RM. monatlich je Kind in der untersten Beitragsklasse zu gewähren.

In meiner Schrift über den Geburtenrückgang habe ich versucht, zu einer Vorstellung davon zu kommen, wie sich eine Familienversicherung unter den ebengenannten Voraussetzungen finanziell auswirken würde. Ich bin dabei von der Annahme ausgegangen, daß für das erste und zweite Kind eine einmalige Beihilfe von etwa 100 RM., vom dritten Kind ab dagegen — also für jedes dritte, vierte und folgende Kind — eine laufende monatliche Erziehungsbeihilfe von durchschnittlich etwa 20 RM. gewährt werden solle. Auf Grund dieser Versicherungsleistungen würde sich ein Jahresbetrag von rund 1½ Milliarden RM. ergeben.

Das ist zweifellos eine ganz stattliche Summe.

²⁴⁾ Dieser Mindestsatz würde jedoch für den in Anmerkung 23 angegebenen Sonderfall nicht gelten.

Wir sind allerdings auch von der Reparationspolitik her an stattliche Summen gewöhnt. Man muß sich auch überlegen, auf wie viele Schultern sich dieser Betrag verteilen würde. Nach meinen überschlägigen Berechnungen kämen rund 20 Millionen unverheiratete oder kinderlos verheiratete Erwerbstätige als Beitragspflichtige in Betracht, so daß — bei Verzicht auf jeden Staatszuschuß — sich durchschnittlich für den unverheirateten oder kinderlos verheirateten Beitragspflichtigen ein Betrag von monatlich 6 RM. ergeben würde.

Wer sich vergegenwärtigt, was gerade die für die Beitragsleistung in erster Linie in Betracht kommenden unverheirateten jungen Leute vielfach für Tabak und Alkohol²⁸⁾ — 20 Pfg. je Tag machen 6 RM. im Monat — oder andere nicht lebenswichtige Dinge ausgeben, wird im Ernst nicht behaupten wollen, daß eine solche Beitragsleistung „untragbar“ sei. Vor allem darf auch nicht übersehen werden, daß es sich hier nicht etwa um eine neue Steuer für allgemeine Staatszwecke handelt, sondern lediglich um eine Einkommensverschiebung innerhalb des Volkes, die den trifft, der seiner volksbiologischen Pflicht nicht nachkommt, und zwar nur solange dies der Fall ist, und die dem zugute kommen soll, der die wichtigste Pflicht gegen Volk und Gesellschaft erfüllt, d. h. dem, der dazu beiträgt, den Bestand von Volk und Familie zu sichern.

Eine innere Einkommensverschiebung von 1½ Milliarden RM. im Rahmen eines gesamten Volkseinkommens von etwa 70 Milliarden RM. bedeutet rund 2 v. H. des gesamten Volkseinkommens. Ich betone nochmals: es ist eine innere Einkommens- und Kaufkraftverschiebung, welche die deutsche Wirtschaft nicht schädigt, sondern fördert; das ist also ganz etwas anderes als die noch höhere Reparationsleistung, die unserer Volkswirtschaft alljährlich entzogen wird.

Vergessen wir nicht, daß wir auch eine innere, eine volkspolitische Reparationsaufgabe zu erfüllen haben. Auf diese innere Wiedergutmachung unseres Volks- und Familienlebens dürfen wir nicht verzichten, können wir nicht verzichten. Das ist eine Reparationspolitik, die wir freiwillig übernehmen und konsequent durchführen müssen.

Ich gebe zu, daß die Zeit für die Einführung einer solch neuen Sozialversicherung nicht günstig ist. Das ganze System unserer Sozialversicherung weist Mängel auf, die, falls sie nicht rechtzeitig abgestellt werden, dem gesunden Gedanken der Sozialversicherung schaden müssen. Wenn man von Schäden und Mängeln des Systems unserer Sozialversicherung spricht, so denkt man in erster Linie an die mißbräuchliche Ausnützung dieser Einrichtungen, an das Simulantentum, die Rentenhysterie, das Krankenfeiern und dergleichen Auswüchse. Derartige Mißbräuche

²⁸⁾ Die Ausgaben des deutschen Volkes für Alkohol und Tabak können für das Jahr 1928 auf mehr als 8 Milliarden RM. beziffert werden.

sind aber bei der Familienversicherung nicht zu befürchten, denn die Gewährung von Erziehungsbeihilfen ist an die eindeutige, kontrollierbare Tatsache der Geburt und Aufzucht einer bestimmten Zahl von Kindern geknüpft.

Wir dürfen auch nicht übersehen, daß es sich bei der Familienversicherung um ein Werk handeln würde, das den Namen einer Sozialversicherung erst im vollsten Sinne des Wortes verdienen würde. Die bisherigen Sozialversicherungen sind in erster Linie auf Sicherung des Individuums abgestellt, und zwar auf Sicherung gegen Krankheit, gegen Unfall, gegen Arbeitslosigkeit, gegen Invalidität. Wenn auch da und dort Ansätze zur Berücksichtigung des Familienstandes und der Familiengröße des Versicherten vorhanden sind, so handelt es sich hier doch grundsätzlich um eine Sicherstellung des Individuums gegen die Wechselfälle des Lebens.

Die Familienversicherung sichert und schützt nicht die Einzelperson, sondern das Leben und Gedeihen der Familie, dieser Keimzelle des Volkes und des Staates. Sie schützt nicht das Kranke, sondern fördert das Gesunde, sie fördert diejenigen, welche die wertvollsten sozialen Leistungen vollbringen, und sie fördert sie in dem Maße, als sie diese soziale Leistung der Fortpflanzung und Erhaltung der Familie und des Volkes vollbringen. Darum ist die Familienversicherung im wahrsten Sinne des Wortes eine Sozialversicherung.

e) Familienlastenausgleich durch sog. Familienlöhne.

Man kann das Ziel des Familienlastenausgleichs natürlich auch auf anderen Wegen zu erreichen versuchen. Ich halte aber den Weg der Versicherung — d. h. den Weg der obligatorischen Familien-Zwangssparkasse — für den besten Weg.

Man hat während der Inflation in Deutschland verschiedentlich versucht, sogenannte Familienlöhne oder Soziallöhne einzuführen, die Bezahlung des Arbeiters und Angestellten also nicht nur von der Leistung, sondern auch vom Familienstand abhängig zu machen. Auch der Staat hat für die Besoldung seiner Beamten den gleichen Grundsatz eingeführt, indem er Familienzulagen gewährt. Für die Beamten, Angestellten und Arbeiter des Reichs, der Länder und Gemeinden läßt sich dieser Grundsatz zweifellos durchführen, womit aber nicht gesagt sein soll, daß die jetzige Regelung mit ihren für alle Beamtenkategorien gleichen absoluten Beträgen bevölkerungspolitisch das richtige trifft. Richtiger erscheint mir, besonders vom rassenhygienischen und sozialen Standpunkt aus das von Lenz u. a. vorgeschlagene System gleicher prozentualer Zuschläge oder — als Mittelweg — die holländische Regelung, welche die Kinderzulagen grundsätzlich prozentual (3 %) nach dem Grundgehalte

bemißt, sie aber nach oben und unten der absoluten Höchst- und Mindesthöhe nach abgrenzt.

Viel schwieriger als bei den öffentlichen Körperschaften ist es jedenfalls, den Grundsatz des Soziallohns in der freien Wirtschaft durchzuführen. Wenn es auch gelingen würde, in jedem Lohntarif es durchzusetzen, daß der Lohn nicht nur nach der Leistung, sondern auch nach der Familiengröße des Arbeiters zu bemessen wäre, so würde damit nicht nur nichts gewonnen sein, sondern — beim Mangel entsprechender Sicherungen — außerordentlich viel geschadet werden können. Derartige wohlgemeinte Bestimmungen würden sich in erster Linie gegen den kinderreichen Familienvater selbst richten. Es würde ihm zwar im Tarif eine ausgiebige Berücksichtigung seiner Familiengröße in Aussicht gestellt, aber er würde nicht in den Genuß dieser Familienzulage kommen können, weil sich kaum ein Arbeitgeber finden würde, der freiwillig diese Mehrbelastung durch Familienzulagen auf sich nehmen würde.

Das System der Soziallöhne ist nur praktisch durchführbar auf der Grundlage von sog. *Ausgleichskassen*, wie sie die französische Industrie in weitgehendem Maße eingeführt hat. Die Industriellen bestimmter Gewerbegruppen haben sich zu einem Zweckverband zusammengeschlossen und führen, entsprechend ihrer Arbeiterzahl, bestimmte Beträge an die Ausgleichskasse ab, aus der dann denjenigen Arbeitgebern, welche kinderreiche Familienväter beschäftigen, die Mittel zur Auszahlung von Familienzulagen an diese Familienväter bereitgestellt werden. 1926 bestanden rund 200 solcher Ausgleichskassen, denen 14 000 Unternehmungen mit 1,3 Millionen Arbeitern angeschlossen waren. Sie zahlten im Jahre über 100 Millionen Frs. Familienzulagen an die Arbeiter der angeschlossenen Werke. Einschließlich der industriellen Einzelunternehmungen und Eisenbahnen, welche, ohne einer Ausgleichskasse angeschlossen zu sein, ihren Arbeiterfamilien Zulagen gewähren, ergibt sich nach *Harm sen* der Gesamtbetrag von etwa 700 Millionen Frs. für rund 2,6 Millionen Arbeiter, welche in das System der Familienzulagen einbezogen sind. Einschließlich der Beamten der öffentlichen Verwaltung weist das System der *Allocations familiales* in Frankreich (nach dem Bericht des Direktors des *Comité central des allocations familiales Bonvoisin*) eine Jahresleistung von 1,3 Milliarden Frs. auf, und umfaßt rund 3,7 Millionen Berufstätige²⁹⁾.

Es ist zu bewundern, mit welcher Entschlossenheit das französische Unternehmertum aus eigener Initiative den Gedanken der wirtschaftlichen Förderung der kinderreichen Familie aufgegriffen hat und ihn praktisch durchführt.

²⁹⁾ Vgl. *F. Zahn*: Die familienpolitische Enquete usw. Allg. Statist. Archiv 1929, Bd. 19, S. 152 ff. — Ferner *H. Harm sen* a. a. O.

In Deutschland sind die Versuche zur Einführung des Familienlohnes in der freien Wirtschaft nicht recht vorwärtsgekommen. Es erscheint mir auch zweifelhaft, ob dies tatsächlich der richtige Weg zur Lösung des schwierigen Problems ist. Der Geburtenrückgang greift bereits so weit in alle Bevölkerungsschichten hinein, daß wir mit einer Teilmaßnahme, die nur die Arbeiterschaft erfassen würde, und die, solange sie auf Freiwilligkeit beruht, auch nur wieder einen Bruchteil der Arbeiterschaft erfaßt, bevölkerungspolitisch kaum viel im Sinne einer Stabilisierung unserer Geburtenziffer erreichen würden. Auch berücksichtigt diese Regelung nicht genügend den Grundgedanken eines Familien-Lastenausgleichs, der nicht nur im Geben bestehen darf, sondern auch durch Wegnehmen ergänzt werden muß.

Auch die staatlichen Erziehungsbeihilfen, Kinderprämien usw., wie sie ebenfalls in Frankreich bereits eingeführt sind, lassen diesen Grundgedanken außer acht und würden m. E. deshalb und auch aus sonstigen psychologischen Erwägungen nicht die richtige Lösung sein.

Es erscheint jedenfalls bemerkenswert, daß bei jener oben erwähnten Zürcher Tagung der Internationalen Vereinigung für sozialen Fortschritt auch die Vertreter Frankreichs und Belgiens — bei allem berechtigten Stolz auf die Leistungen der bevölkerungspolitischen Maßnahmen ihrer Länder — die Einrichtung einer alle Schichten des Volkes umfassenden Familienversicherung als die zu fordernde bevölkerungspolitische Maßnahme anerkannt und dafür gestimmt haben.

f) Familienlastenausgleich durch Steuerpolitik?

Nun könnte man ja den Ausgleich auch noch auf andere Weise versuchen, nämlich mit Hilfe der Steuerpolitik. Allerdings kann auch hier nicht von der zweiseitigen Lösung des Problems, vom Geben und Nehmen, die Rede sein. Hier handelt es sich nur um Nehmen, nur würde das Nehmen stark differenziert werden müssen nach dem Familienstand und der Familiengröße, und unter gewissen Voraussetzungen auch zum Nichtnehmen führen müssen, niemals aber zum Geben führen können.

Eine Steuerreform unter klaren bevölkerungspolitischen Gesichtspunkten ist eine Forderung, die mit besonderem Nachdruck, vor allem auch im Hinblick auf die kommende Steuerreform, zu erheben ist. Ich habe in meiner Schrift über den Geburtenrückgang auch diese Frage kurz behandelt und einiges Material dazu gegeben²⁷⁾. Verschiedenen Vorschlägen, so be-

²⁷⁾ Eine eingehendere Abhandlung zu dieser Frage habe ich kürzlich unter dem Titel „Bevölkerungsfrage und Steuerreform“ in der von E. Fischer, H. Muckermann, O. Freiherr v. Verschür herausgegebenen Schriftenreihe „Das kommende Geschlecht“ (Bd. V, Heft 4/5) veröffentlicht. Ich habe in dieser Schrift, die aus einem vor der Berliner Gesellschaft für Rassenhygiene erstatteten Referat entstanden ist, vor allem die bisherige Auswirkung des sog. „Kinderprivilegs“ in unserer Einkommensteuer und die bevölkerungspolitischen Forderungen, die im Hinblick auf die kommende Steuerreform zu erheben sind, behandelt.

sonders hinsichtlich der zuerst von **Schlossmann** vorgeschlagenen kopf-anteiligen Berechnung der (progressiv gestaffelten) Einkommensteuer, ferner der Aus- bzw. Umgestaltung der Erbschaftssteuer usw. stimmt **Lenz**, wenn auch mit gewissen Vorbehalten, zu.

Sein Vorschlag geht jedoch erheblich weiter. Er ist von einer großzügigen Einfachheit und Zielklarheit. **Lenz** will die ganze wirtschaftlich-soziale Bevölkerungspolitik des Staates, soweit sie auf Ausgleich der Familienlasten abzielt, ausschließlich auf dem Wege der Steuerpolitik durchführen. Er schlägt vor, daß „für die Frau und für jedes Kind 20 v. H. der Steuer nachgelassen werden, so daß die Familien mit vier und mehr Kindern steuerfrei ausgehen würden, und zwar bis in die höchsten Einkommensstufen hinein“. Er glaubt allerdings, daß dieses Ziel nicht auf einmal, sondern nur allmählich erreicht werden kann. Das Ziel müßte aber schließlich ein Steuernachlaß von 20 v. H. für jedes Kind sein. Einen Hauptvorteil sieht er darin, daß kein neuer Verwaltungsapparat erforderlich wäre, sondern daß die Familienpolitik gewissermaßen vom Finanzamt nebenbei miterledigt würde.

Der Plan erscheint auf den ersten Blick wegen seiner Einfachheit und Zielklarheit bestechend. Ich glaube aber, daß er praktisch nicht realisierbar ist, und zwar nicht nur nicht bei uns (wegen der parteipolitischen Gegenargumente, die bei der parlamentarischen Behandlung dieser Frage mit Sicherheit zu erwarten wären), sondern wahrscheinlich auch nicht im faschistischen Italien **Mussolinis**, an das **Lenz** in erster Linie denkt. Der Chef der italienischen Regierung hat, wie schon ausgeführt, sein tiefes Verständnis für die Bedeutung der Bevölkerungsfrage und seinen Willen zur praktischen Bevölkerungspolitik — so erst kürzlich wieder bei der Eugenischen Tagung in Rom²⁹⁾ — bekundet und auch schon praktisch betätigt. Trotzdem erscheint es mir fraglich, ob selbst ein **Mussolini** ein solch radikales Steuerprogramm durchzuführen wagen könnte. Denn der faschistischen Psyche würde es wohl ebenso zuwiderlaufen wie der sozialistischen, wenn ein Mann mit einem Einkommen von, sagen wir, 500 000 Lire (oder 100 000 Mark) deswegen vollständig steuerfrei bleiben würde, weil er vier Kinder hat.

Aber schließlich berührt uns das, was in Italien möglich oder unmöglich erscheint, nicht unmittelbar, wenn auch das — darin stimme ich **Lenz** zu —, was andere Staaten auf diesem Gebiet unternehmen, als Beispiel von großer Bedeutung für uns sein könnte. Unsere bevölkerungspolitische Situation ist aber heute schon so ernst, daß wir gar nicht auf das beispielgebende Vorgehen anderer Länder und auf die psychologische Rückwirkung dieses

²⁹⁾ Vgl. den Bericht von **E. Fischer** über die Tagung der International Federation of Eugenic Organisations im Heft 3 des Bd. V der Schriftenreihe „Das kommende Geschlecht“. Berlin 1929.

Beispiels auf unsere gesetzgebenden Faktoren warten können. Da könnten wir unter Umständen doch recht lange warten müssen. Wir müssen deshalb, wenn wir dem Uebel entgegenwirken wollen, davon ausgehen, was bei uns unter den gegebenen Verhältnissen an praktischer Bevölkerungspolitik heute möglich erscheint.

Und da halte ich das letzte Ziel des Lenzschen Vorschlags — wie ja offenbar auch er selbst — für praktisch unerreichbar. Man stelle sich einmal vor, wie sich bei uns die Öffentlichkeit oder das Parlament zu einem Vorschlag stellen würde, der bewirken könnte, daß — um nur ein Beispiel zu nennen — der Chef des Hauses Krupp, weil er, wenn ich recht unterrichtet bin, Vater von 7 Kindern ist, völlig steuerfrei bleiben würde! Ein so weitgehender Steuervorteil des kinderreichen Familienvaters würde weit über das Ziel eines wirtschaftlichen Ausgleichs der Familienlasten hinausgehen.

Ich habe mich selbst wiederholt dagegen gewendet, daß man jenen in der Verfassung verheißenen Familienlastenausgleich etwa im Stile der üblichen Fürsorgepolitik (früher sagte man: Armenpolitik) betreibt und ich halte es vom Standpunkt der qualitativen Bevölkerungspolitik aus für unbedingt notwendig, bei diesem Familienlastenausgleich nicht etwa ein einheitliches soziales Existenzminimum (das es gar nicht gibt) zugrunde zu legen, sondern in weitgehendem Maße die sehr verschiedenen Lebensbedürfnisse der verschiedenen sozialen Schichten voll in Rechnung zu stellen.

Ein der absoluten Höhe nach für alle Einkommensschichten gleicher Steuernachlaß pro Kind wäre daher selbstverständlich abzulehnen. Eine solche Regelung würde im Hinblick auf die mittleren und höheren Einkommensschichten geradezu dysgenisch wirken. Das von Lenz vorgeschlagene andere Extrem eines gleichen prozentualen Steuernachlasses ist zweifellos bis zu einem gewissen Grade gerechter und eugenisch wirksamer, es führt aber, konsequent angewendet, auf der Grundlage des von Lenz als Ziel bezeichneten 20 proz. Steuernachlasses je Kind zu Ergebnissen (siehe oben), die man in der Parlamentssprache als „untragbar“ zu bezeichnen pflegt.

Es ist auch schon von anderer Seite, so vor allem von Gertrud Bäumer²⁹⁾, darauf hingewiesen worden, daß ein so weitgehender Vorschlag auch sachlich kaum als gerechtfertigt anerkannt werden könnte. Er würde, wie ich schon sagte, über das Ziel des Lastenausgleiches hinausgehen. Schließlich muß auch der Finanzminister das Geld, dessen er bedarf, dort nehmen, wo es vorhanden ist und er muß die notwendigen Steuern nach der Tragfähigkeit der Bürger verteilen. Das verlangt die Steuergerechtigkeit. Ein so weitgehender Steuernachlaß, der selbst die Bezieher höchster Einkommen auf Grund vorhandenen „Kinderreichtums“ steuerfrei lassen

²⁹⁾ G. Bäumer: „Die Frau“, Jg. 1929, Heft 12, S. 738.

würde, würde eine andere Eigenschaft dieser Leute, die gerade vom Standpunkt des Finanzministers sehr wichtig ist, nämlich ihren „Geldreichtum“, ihre steuerliche Leistungsfähigkeit, völlig außer Betracht lassen. Zu weitgehende Nachlässe*) bei den Personalsteuern müßten übrigens, wenn sie nicht durch stärkere Heranziehung der unverheirateten oder kinderarmen Zensiten ausgeglichen werden können, durch stärkere Heranziehung der Objektsteuern und der Verbrauchssteuern ausgeglichen werden; durch eine Erhöhung der Verbrauchssteuern würden aber in erster Linie gerade die kinderreichen Familien betroffen werden. Der bevölkerungspolitische Zweck würde also zum mindesten bei den unteren und mittleren Einkommensschichten nicht erreicht, sondern wahrscheinlich in sein Gegenteil verkehrt werden.

Aber auch wenn man diese Rückwirkungen nicht befürchtet, so bleibt doch gegen den Lenzschen Plan noch ein anderes, m. E. sogar ausschlaggebendes Bedenken bestehen.

Gehen wir einmal von der Annahme aus, daß tatsächlich für die Frau und für jedes Kind eine Herabsetzung der Einkommensteuer um 20 v. H. erfolgen würde, daß also jede Familie mit mindestens 4 Kindern steuerfrei bleiben würde, von welchem Einkommen ab wäre nun eine spürbare Wirkung dieser Maßnahme zu erwarten und wieviele Familien würden tatsächlich einen wirklichen Vorteil davon haben.

Bei der von mir vorgeschlagenen Regelung der Familienversicherung würde eine Familie von 4 Kindern eine monatliche Erziehungsbeihilfe für das dritte und vierte Kind von durchschnittlich je 20 RM. erhalten, das sind zusammen 480 RM. im Jahr. Da bei der Geburt des ersten und zweiten Kindes nur ein einmaliger Zuschuß von etwa 100 RM. gewährt werden soll, kann man annehmen, daß eine Familie mit 4 Kindern durchschnittlich jährlich rund 500 RM. erhalten wird³⁰⁾.

Bei welchem Einkommen und bei welchem Steuernachlaß wird das gleiche Ergebnis nach dem Lenzschen

*) Anmerkung der Schriftleitung. Eine Herabsetzung des Gesamtsteuersolls habe ich nicht befürwortet. Lenz.

³⁰⁾ Der Betrag von 20 RM. monatlich soll der Durchschnittsbetrag der monatlichen Erziehungsbeihilfe sein. Als Mindestbetrag habe ich 10 RM. vorgeschlagen, das macht für eine Familie mit vier Kindern durchschnittlich jährlich mindestens 250 RM. — Um nach dem Lenzschen Vorschlag einen Steuernachlaß von 250 RM. jährlich zu erzielen, ist — wohlgemerkt: bei Zugrundelegung der heutigen Steuersätze — ein Einkommen von $2500 + 1200 \text{ RM.} = 3700 \text{ RM.}$ erforderlich. Ein solches Einkommen (über 2400 RM. netto) haben von den 12,5 Millionen Lohnsteuerpflichtigen nur $2\frac{1}{4}$ Millionen, und von den 3,9 Millionen veranlagten Einkommenssteuerpflichtigen nur rund 1 Million. Mit Hilfe von Steuernachlässen könnte man also selbst die außerordentlich bescheidenen Mindestsätze einer Familienversicherung nur einem außerordentlich kleinen Bruchteil der Bevölkerung zugute kommen lassen. Dabei ist noch gar nicht in Rechnung gestellt, daß ein Teil dieser Steuernachlässe (gerade bei den unteren Einkommensgruppen) schon durch die jetzige Steuergesetzgebung gewährt wird, also nicht noch einmal gewährt werden kann.

Vorschlag erzielt? Ein Steuernachlaß von 500 RM. entspricht — bei Zugrundelegung des gegenwärtig geltenden tarifmäßigen Steuersatzes von 10 v. H.*) — einem Nettoeinkommen von 5000 RM. und (bei Außerachtlassung der Familienermäßigungen) einem Bruttoeinkommen von mindestens 6200 RM. Wieviele Steuerpflichtige stehen im Genuß eines solchen Einkommens? Nach der Einkommensteuerveranlagung von 1925 gab es im ganzen Reich unter den rund 4 Millionen Steuerpflichtigen nur 536 000 oder 14 v. H. mit einem Einkommen von über 5000 RM. und bei der Lohnsteuer gab es im Jahre 1926 unter 12,5 Millionen steuerbelasteten Pflichtigen nur 350 000, d. s. noch nicht 3 v. H. (2,79 v. H.) mit einem Einkommen von über 5000 RM. Insgesamt gibt es also unter den 16,4 Millionen steuerbelasteten Pflichtigen noch keine 900 000 oder 5,4 v. H. Pflichtige mit einem Einkommen von über 5000 RM. — gar nicht zu reden von der großen Zahl der Steuerbefreiten und der Unbesteuerten.

*) Anmerkung der Schriftleitung. Mein Vorschlag setzt nicht 10 %, sondern einen wesentlich höheren Steuersatz für Junggesellen voraus, von dem aus die Familienermäßigungen zu rechnen wären. Die folgenden Ausführungen Burgdörfers treffen daher meinen Plan gar nicht. Lenz.

Zusatz des Verfassers: Darauf darf ich folgendes erwidern: In dem Aufsatz von Herrn Professor Lenz ist nichts näheres darüber gesagt, wie hoch der Steuersatz für Junggesellen, von dem er ausgehen will, sein soll. Er sagt lediglich, „natürlich würde die Steuer für Junggesellen und Kinderarme entsprechend höher sein müssen, als heute“. Da bis jetzt kein konkreter Gegenvorschlag vorliegt, mußte ich bei meinen Berechnungen zunächst von den heute geltenden Steuersätzen ausgehen. Im übrigen bin ich der Meinung, daß man die Steuersätze (auch für die Junggesellen) theoretisch zwar beliebig hoch festsetzen kann, praktisch aber sind verhältnismäßig enge Grenzen gezogen, die der Fiskus nicht ohne Schaden für sich und die Volkswirtschaft überschreiten kann. Schon jetzt dringt mehr und mehr die Ueberzeugung durch, daß die gegenwärtig geltenden Steuersätze bei unseren direkten Steuern die Grenze des Erträglichen mindestens erreicht, wenn nicht überschritten haben. Bezeichnend ist doch auch die Tatsache, daß man nicht wagt, das sog. „Notopfer“ auf alle Einkommensteuerpflichtigen auszudehnen, obwohl das zugegebenermaßen die gerechteste Form für die Aufbringung der Mehrbelastung wäre, sondern daß man nur die Beamten und sonstigen Festbesoldeten, also diejenigen Volkskreise, die praktisch nicht die volle Freizügigkeit genießen, heranziehen will. Von der Einführung eines alle Steuerpflichtigen umfassenden „Notopfers“ glaubte man regierungsseitig absehen zu müssen, weil damit „bei der deutschen Kapitalverknappung die Kapitalflucht in Deutschland begünstigt, die Heranziehung fremden Kapitals erschwert und praktisch einer Vermehrung der Arbeitslosigkeit in die Hand gearbeitet worden wäre“. (Reichsarbeitsminister Stegerwald, nach der „Deutschen Allgemeinen Zeitung“ vom 6. Juni 1930, Nr. 260.)

Wenn ich auch durchaus die Auffassung vertrete, daß die Junggesellen im Vergleich zu den Familienvätern noch schärfer herangezogen werden sollten zur Einkommensteuer (mindestens bis zur Beseitigung des heute bestehenden Junggesellenprivilegs), so darf man meines Erachtens doch nicht übersehen, daß angesichts der allgemeinen Ueberspannung der Steuertarife, die wir in Deutschland wenigstens auf dem Gebiet der direkten Steuern bereits haben, die Grenzen für eine Erhöhung der Einkommensteuersätze auch bei den Unverheirateten verhältnismäßig eng gezogen sind. In Frankreich und England sind die Einkommensteuertarife durchweg in allen Einkommensgruppen und bei allen Familienstandsgruppen erheblich niedriger als in

Bei dieser Art Bevölkerungspolitik würde man also nur einer ganz dünnen Schicht von Familienvätern mit relativ großem Einkommen einen Steuernachlaß gewähren können — vorausgesetzt, daß man das für politisch „tragbar“ hält —, der bevölkerungspolitisch wirklich in Betracht kommen würde. Ich vertrete durchaus die Auffassung, daß man — schon um des Beispiels willen — versuchen müßte, auch diese Bevölkerungsschicht durch volkspolitische Maßnahmen in günstigem Sinne zu beeinflussen. Wichtiger aber scheint mir doch — und zwar nicht nur vom quantitativen, sondern gerade auch vom qualitativen Standpunkt —, daß die anderen neun Zehntel oder neunzehn Zwanzigstel nicht vergessen werden, welche die Masse des Volkes ausmachen und welche für das Schicksal des Volkes nicht minder bedeutsam sind. Es geht m. E. nicht an, die große Masse des Volkes mit relativ bescheidenem Einkommen einfach der Klasse der Mindertüchtigen zuzurechnen, wie man sich andererseits auch wohl

Deutschland. Nur in den höheren Einkommensgruppen werden in Frankreich die Unverheirateten, besonders die von über 30 Jahren, die einen 35prozentigen Zuschlag zu entrichten haben, stärker zur Einkommensteuer herangezogen als bei uns. Es beträgt die Einkommensteuer für einen Unverheirateten:

Bei einem Einkommen von	In Deutschland	In England	In Frankreich	
			Steuerpflichtige im Alter von	
			a) unter 30 Jahren	b) über 30 Jahren
3000 RM.	144 RM.	—	84 RM.	105 RM.
5000 RM.	344 RM.	146 RM.	233 RM.	291 RM.
8000 RM.	644 RM.	396 RM.	596 RM.	745 RM.
11000 RM.	989 RM.	844 RM.	1096 RM.	1370 RM.

Die deutschen Steuersätze für die Unverheirateten sind also heute bereits in den unteren Einkommensgruppen höher als selbst in Frankreich, das mit einem 35proz. Steuerzuschlag für die über 30 Jahre alten Unverheirateten bereits eine ausgesprochene Junggesellensteuer besitzt. Erst bei einem Einkommen von 6200 RM. zahlt der französische Junggeselle von über 30 Jahren genau die gleiche Steuer wie der deutsche, nämlich 464 RM. Innerhalb der Einkommensgruppen von unter 6200 RM., die in Deutschland 95 v. H. aller Einkommensteuerpflichtigen umfassen, praktisch also ausschlaggebend sind, würde sonach, wenn wir einmal die Sätze der französischen Junggesellensteuer zugrunde legen, von den Unverheirateten nicht nur keine höheren Steuerbeträge, sondern ein geringeres Steueraufkommen zu erzielen sein.

Nehmen wir aber an, daß man tatsächlich die Steuersätze der Unverheirateten bei uns noch erheblich erhöhen könnte, was würde sich dann bezüglich der oben durchgeführten Berechnung ergeben? Ich will einmal unterstellen, daß man unbeschadet der oben erwähnten Bedenken es wagen könnte, die Einkommensteuer der Unverheirateten auch in den unteren Einkommenschichten rund zu verdoppeln, also statt des rechnungsmäßigen Normalsatzes von 10 v. H. grundsätzlich 20 v. H. Einkommensteuer zu erheben. Ein Junggeselle mit 4000 RM. Einkommen zahlt heute in Deutschland 244 RM. (in Frankreich 156 bzw. mit 35 v. H. Junggesellenzuschlag 195 RM.). Bei Verdoppelung der Steuersätze würde also ein Junggeselle mit 4000 RM. Einkommen in Deutschland annähernd 500 RM. Einkommensteuer zu zahlen haben. Wendet man nun auf diesen Betrag wieder die von Lenz vorgeschlagenen Familienermäßigungen an, so würde sich demnach für eine Familie mit 4 Kindern ein Steuernachlaß von 500 RM. nicht erst, wie oben ausgeführt, bei einem Einkommen von 6200 RM., sondern schon bei einem Einkommen von 4000 RM. ergeben. Wieviel Steuerpflichtige

hüten muß, die wirtschaftlich Erfolgreichen als die schlechtweg Tüchtigeren anzusehen. Es ist doch auch sehr die Frage, ob gerade die wirtschaftliche Befähigung als Maßstab für die im Volksinteresse wünschenswerten körperlichen und geistigen Erbqualitäten gelten können.

Vor allem aber muß man daran erinnern, daß unter den neunzehn Zwanzigsteln Steuerpflichtigen mit einem Einkommen von unter 5000 RM. bis auf geringfügige Ausnahmen der gesamte Bauernstand enthalten ist — 98 v. H. aller veranlagten Einkommen aus der Landwirtschaft bleiben unter 5000 RM. — also jener Stand, der bisher ganz wesentlich quantitativ und qualitativ zur Regeneration unseres Volkes beigetragen hat und der auch heute noch in eugenischer Hinsicht die besten Aussichten für einen bevölkerungspolitischen Dauererfolg bietet.

Man darf also jedenfalls, wenn man schon Bevölkerungspolitik für notwendig hält, keine Bevölkerungspolitik machen, die nicht dieser grundlegenden bevölkerungspolitischen Bedeutung des Landvolkes und der sonstigen wertvollen Elemente des Mittelstandes und der unteren Einkommensschichten genügend Rechnung trägt.

Endlich kommt noch eins hinzu. Es scheint mir auch psychologisch nicht richtig zu sein, die Bevölkerungspolitik in der von Lenz vorgeschlagenen Weise ganz und gar in das Steuerprogramm einzubauen. Auch bei noch so weitgehendem Steuernachlaß wird der Steuerbelastete

stehen nun im Genuß eines solchen Einkommens? Einem Bruttoeinkommen von 4000 Reichsmark entspricht ein steuerbares Einkommen von annähernd 3000 RM. Von den 3,9 Millionen veranlagten Steuerpflichtigen haben 990 000 ein Einkommen von mehr als 3000 RM., von den 12,5 Millionen Lohnsteuerpflichtigen 1,39 Millionen, insgesamt also von 16,4 Millionen Steuerpflichtigen 2,38 Millionen oder 14 v. H. Das heißt: 86 v. H. aller Steuerpflichtigen bleiben auch unter dieser Grenze, insbesondere bleiben in der Landwirtschaft 92 v. H. aller Steuerpflichtigen unterhalb dieser Einkommensgrenze. An dem grundsätzlichen Ergebnis meiner Berechnungen ändert sich also nichts.

Auch wenn man den oben erwähnten Satz von Lenz, daß die Steuer für Junggesellen und Kinderarme „entsprechend“ höher sein müsse, so interpretiert, daß innerhalb jeder Einkommensgruppe das Steueraufkommen unverändert bleiben soll, daß also nur eine andere Verteilung dieses Steueraufkommens innerhalb der einzelnen Einkommensgruppen vorgenommen werden soll, dergestalt nämlich, daß die Unverheirateten und Kinderlosen für den Ausfall, der durch die erhöhten Familienermäßigungen (20 v. H. je Familienangehörigen) entsteht, mitaufzukommen hätten, so dürfte das nichts grundsätzliches an den oben festgestellten Tatsachen ändern. Im Rahmen der bereits überspannten deutschen Steuertarife ist der Spielraum auch für eine Erhöhung der Junggesellensteuer praktisch außerordentlich begrenzt, und diese Grenzen können aus allgemein finanzpolitischen Erwägungen (siehe oben!) nicht ohne weiteres überschritten werden.

Danach beantwortet sich schließlich auch die Frage (vgl. S. 205), ob die Lenzschen Pläne überhaupt ohne Senkung des gesamten Aufkommens an Einkommensteuer, also ohne stärkere Heranziehung der Verbrauchssteuern, praktisch durchführbar sind. Ein abschließendes Urteil über den ganzen Plan wird man sich aber erst bilden können, wenn die von Lenz angedeuteten Grundgedanken in einem konkreten Vorschlag mit allen Einzelheiten ausgearbeitet vorliegen.

Burgdörfer 7. VI. 1930.

regelmäßig finden, daß er immer noch viel zu viel Steuern zahlen müsse. Der Steuernachlaß wird als etwas Selbstverständliches betrachtet und wird auch sicherlich nicht als eine bevölkerungspolitische Aktion des Staates von denjenigen gewürdigt werden, denen sie als solche zugebracht sein soll. Anders bei einer Erziehungsbeihilfe, welche aus einer allgemeinen Familienversicherung den Familien bei einer gewissen Kinderzahl als Ausgleich für ihre Mehrbelastung gegenüber Kinderlosen und Kinderarmen ihrer Einkommensschicht gewährt werden soll. Hier handelt es sich um eine Gegenleistung des Versicherungsträgers, auf die der Versicherte auf Grund der Beiträge Anspruch hat, die er selbst in die Versicherung einbezahlt hat, solange er ledig und kinderlos verheiratet war; es handelt sich also um eine Art Rückerstattung aus einer Zweck- und Zwangssparkasse, die allerdings anteilmäßig um die Einzahlungen der dauernd Kinderlosen erhöht sein würde²¹⁾. Und wenn diese monatlichen Erziehungsbeihilfen für das dritte und vierte usw. Kind zur Auszahlung gelangen, so dienen sie nicht, wie die Steuernachlässe, zur Abmilderung einer an sich als unangenehm empfundenen Verpflichtung des Bürgers gegenüber dem Staat, sondern sie wirken psychologisch als reale Anerkennung des Staates und der Gesellschaft für die volkspolitisch bedeutsame Leistung der Familie.

Nach alledem möchte ich mich dahin zusammenfassen, daß es mir nicht möglich erscheint, den Familienlastenausgleich ausschließlich im Wege der Steuergesetzgebung zu erreichen und dadurch andere durchgreifende bevölkerungspolitische Maßnahmen überflüssig zu machen.

g) Zur Frage der Steuerreform: Junggesellen- oder Familienprivileg?

Unbedingt notwendig erscheint mir aber — und da stimme ich Lenz restlos zu — im Rahmen der Steuerpolitik zugunsten der Familie das zu tun, was irgend möglich ist, das, was nach dem Grundsatz der steuerlichen Gerechtigkeit notwendig und angängig erscheint. Nicht mehr, aber auch nicht weniger! Auch auf dem Gebiete des Steuerwesens ist eine viel weitergehende Berücksichtigung des Familienstandes und der Familiengröße als bisher durchaus möglich und dringend zu verlangen. Was bisher auf diesem Gebiete an Steuerermäßigungen für Verheiratete und für Familienväter geleistet wird, ist völlig unzulänglich und verdient keineswegs die dafür übliche Bezeichnung „Kinderprivileg“. Wir haben nämlich in unserer Ein-

²¹⁾ In dieser Verstärkung der Leistungen der Familienkasse durch die Verwendung der von den dauernd Kinderlosen eingezahlten Beiträge zugunsten der Kinderreichen würde eine Art Junggesellensteuer liegen. Ich bin an sich nicht, wie Lenz vermutet, gegen die Junggesellensteuer schlechthin. Ich halte sie nur für eine halbe Maßnahme, die bevölkerungspolitisch kaum etwas nützt und überdies meist sehr wenig einbringt. (Beispielsweise sollen die neuen, ab 1. Januar 1929 erhöhten Sätze der italienischen Junggesellensteuer insgesamt nur 100 Millionen Lire einbringen.) Notwendig ist ihr organischer Einbau in ein umfassendes System praktischer Familienpolitik.

kommensbesteuerung, wie ich in anderem Zusammenhang (s. Anmerkung 27) nachgewiesen habe, kein „Kinder- oder Familienprivileg“, sondern genau genommen ein „Junggesellenprivileg“.

Jedem Steuerpflichtigen wird (ich spreche hier nur von der Lohnsteuer, bei der veranlagten Einkommensteuer sind die Familienermäßigungen noch geringer) ein steuerfreies Existenzminimum (einschl. Werbungskosten und Sonderleistungen) von 1200 RM. zugewilligt, ohne Rücksicht darauf, ob es sich um einen Junggesellen, einen kinderlos Verheirateten oder einen Familienvater handelt. Familienstand und Familiengröße werden nur durch die Gewährung weiterer steuerfreier Einkommensabzüge berücksichtigt, die aber viel zu gering bemessen sind, vor allem für die Frau und die ersten drei Kinder. Unter Zusammenfassung des Existenzminimums für den Mann und der steuerfreien Beträge für die Frau und die Kinder ergibt sich als steuerfreies Existenzminimum (in der Lohnsteuer)

für ein kinderloses Ehepaar	1320 RM.
für ein Ehepaar mit einem Kind	1440 RM.
mit zwei Kindern	1680 RM.
mit drei Kindern	2160 RM.

Die Ermäßigungen, die für das vierte, das fünfte und die folgenden Kinder gewährt werden, sind allerdings erheblich höher. Hier ist der Gesetzgeber etwas großzügiger geworden; er gewährt für das vierte Kind ein steuerfreies Existenzminimum von 720 RM., für das fünfte und die folgenden Kinder je 960 RM. Aber diese Regelung ist nicht viel mehr als eine schöne Geste, die sich der Gesetzgeber nur mit Rücksicht darauf, daß die Zahl der Familien mit vier und mehr Kindern relativ klein ist, geleistet hat. Für die Mehrzahl (neun Zehntel) der Familien, d. s. die Familien mit weniger als vier Kindern, ist die Berücksichtigung des Familienexistenzminimums völlig unzulänglich, und dieses steuerfreie Existenzminimum steht in gar keinem Verhältnis zu dem steuerfreien Junggesellen-Existenzminimum.

Nun soll, wenn die Pressemitteilungen zutreffen, das steuerfreie Existenzminimum bei der kommenden Steuerreform*) noch erheblich erhöht werden. Man spricht von einer staffelweisen Hinaufsetzung von 1200 auf 1800 RM. Der frühere Finanzminister Dr. Reinhold schlägt 2400 RM., Gustav Stölpner, der Herausgeber des „Deutschen Volkswirt“, sogar 2600 bzw. 3000 RM. vor. Die Gründe, welche für diese Hinaufsetzung des Existenzminimums ins Feld geführt werden, haben zweifellos manches für sich. Trotzdem scheint mir eine solche Steuerreform vom volkspolitischen Standpunkt aus sehr bedenklich. Es würde dieses System zu einer noch schärferen Ausprägung des bereits jetzt bestehenden Junggesellenprivilegs

*) Die Pläne sind infolge der schlechten Finanzlage des Reiches inzwischen zurückgestellt worden. Die Frage hat aber dadurch nichts an ihrer grundsätzlichen Bedeutung eingebüßt.

führen, während der Gesetzgeber doch ein Kinder- und Familienprivileg schaffen wollte, vielleicht auch glaubt, es geschaffen zu haben.

Meines Erachtens muß grundsätzlich verlangt werden, daß die Familiengröße in ganz anderer Weise als bisher bei der Festsetzung der Steuer berücksichtigt wird, und zwar nicht nur, wie dies zum Nachteil der Familie geschieht, als Produktions- und Einkommenseinheit³²⁾, sondern auch als Verbrauchseinheit. Nicht eine Erhöhung des Junggesellen-Existenzminimums, sondern des Familien-Existenzminimums erscheint mir erforderlich. Man könnte etwa so vorgehen, daß für jedes Mitglied der Familie mindestens 600 RM. steuerfrei bleiben. Dem Steuerpflichtigen selbst könnte man noch einen weiteren Betrag von 600 RM. (für Werbungskosten, Sonderleistungen usw.) freistellen, so daß der Junggeselle im Genuß des bisherigen Existenzminimums (von 1200 RM.) bleiben würde. Für die Frau und die Kinder würde einheitlich der Kopfsatz von 600 RM. als Mindestsatz festzusetzen sein, der entsprechend der Höhe des Einkommens bis zu einem gewissen Höchstsatz von etwa 1200 RM. je Kopf ansteigen sollte.

Diese Regelung³³⁾ hätte gegenüber dem bisherigen Verfahren m. E. den Vorteil, daß sie wirklich den Grundgedanken des Existenzminimums generell zur Geltung bringen würde, während jetzt dieser Grundsatz nur da angewendet wird, wo die Anwendung nicht allzusehr ins Geld geht, nämlich bei den besonders Kinderreichen!

Immerhin würde auch bei meinem Vorschlag die Summe aller Ermäßigungen nicht größer sein als die Summe, die erforderlich wäre, wenn das steuerfreie Existenzminimum, ohne Rücksicht auf den Familienstand, von 1200 auf 1800 RM. hinaufgesetzt würde³⁴⁾.

Es ist nach meinem Dafürhalten einfach ein Gebot der steuerlichen Gerechtigkeit, das Familien-Existenzminimum dem Junggesellen-Existenzminimum unter voller Berücksichtigung der Familiengröße anzupassen. Das wäre dann aber noch keine Bevölkerungspolitik, sondern lediglich eine gerechte Steuerpolitik³⁵⁾.

³²⁾ Beim jetzigen System sind unter Umständen zwei Leute, die in wilder Ehe zusammenleben, steuerlich besser gestellt als eine Familie mit zwei oder drei Kindern. Beispiele finden sich in meiner Schrift über den Geburtenrückgang.

³³⁾ Der vom Reichsminister des Innern berufene Reichsausschuß für Bevölkerungsfragen hat sich in seiner Sitzung vom 8. Mai 1930 auf Grund eines vom Verfasser erstatteten Referats und eines Korreferats von Reichsgerichtsrat A. Zeiler mit dieser Frage eingehend befaßt und in einer Entschliebung meine im Vorstehenden dargelegten Vorschläge sich zu eigen gemacht.

³⁴⁾ Näheres findet sich in meiner Schrift „Bevölkerungsfrage und Steuerreform“ (S. 56 ff.).

³⁵⁾ Auch auf dem Gebiet anderer, an die Person geknüpfter Steuern müßte die Familie noch in ganz anderer Weise als bisher berücksichtigt werden. Die Vermögenssteuer kennt z. B. überhaupt noch keine Familienermäßigungen. Denn die völlig unzulängliche Bemessung der steuerfreien Grenze bei den kleinsten Vermögen nach dem Familienstand kann nicht als Ersatz für die im Steuertarif völlig

h) Steuerpolitik als Ergänzung der Familienversicherung.

Nur für den Fall, daß die Familienversicherung, die ich für die wirksamste Form des Familienlastenausgleichs halte, nicht von vornherein auf alle Bevölkerungsschichten ausgedehnt werden sollte, wird man vielleicht für die von dem Versicherungssystem nicht (oder noch nicht) erfaßten Bevölkerungskreise besondere steuerpolitische Maßnahmen, d. h. erhöhte Steuernachlässe bei größerer Kinderzahl in Erwägung ziehen können. Wenn ich auch der Auffassung bin, daß die Familienversicherung grundsätzlich alle Bevölkerungsschichten umfassen soll, so wird man doch — unter dem Gesichtspunkt, daß wichtiger als jedes Idealprogramm ein, wenn auch noch so bescheidener, praktischer Anfang ist — sich allenfalls damit abfinden müssen, daß die Familienversicherung zunächst auf die Kreise erstreckt wird, die ohnehin schon zur Klientel der Sozialversicherung (Kranken-, Invaliden-, Angestelltenversicherung) gehören, die also ohne besonderen Verwaltungsapparat erfaßt werden können. Ich halte das selbstverständlich nicht für eine Ideallösung, sondern sehe darin einen Notbehelf, eine Teillösung, gegen die man gewiß Bedenken haben kann, die man aber doch, wenn sie einmal kommen sollte, m. E. mit gutem Gewissen als verheißungsvollen praktischen Anfang begrüßen könnte. Vielleicht lassen sich aber die von Lenz gegen eine solche Teillösung geltend gemachten Bedenken durch andere gleichzeitige Ergänzungsmaßnahmen reduzieren. In dem Bestreben, diesen Bedenken, die ich bis zu einem gewissen Grade anerkenne, Rechnung zu tragen, möchte ich folgenden Vorschlag machen:

Kommt man aus taktischen und praktischen Erwägungen für den Anfang zu der erwähnten Teillösung, so müßte für die nicht durch die Versicherung erfaßten Bevölkerungskreise ein Familienlastenausgleich auf anderer Basis gefordert und gesucht werden. Dieser Ausgleich könnte etwa in der Weise erfolgen, daß die nicht versicherten Familien für ihre Kinder ein Mehrfaches des normalen steuerfreien Familien-Existenzminimums zugebilligt erhalten, und zwar entsprechend der Höhe ihres Einkommens.

In meinem Schriftchen „Bevölkerungsfrage und Steuerreform“ habe ich (S. 52) vorgeschlagen, den steuerfreien Einkommensbetrag generell auf 600 RM. je Kind festzusetzen, diesen absoluten Betrag aber von einem bestimmten Einkommen (etwa von 3000 RM.) ab durch einen prozentualen Abzug zu ersetzen, dergestalt, daß bei einem Einkommen von etwa 12 000 RM.

fehlenden Familienermäßigungen gelten. Vor allem aber bedarf die Erbschaftsteuer einer grundsätzlichen Umgestaltung unter familienpolitischen Gesichtspunkten. Lenz stimmt den in meiner Schrift über den Geburtenrückgang hierüber entwickelten Grundgedanken zu. Ich sehe deshalb davon ab, hier auf diese Frage näher einzugehen.

der steuerfreie Einkommensbetrag je Kind 1200 RM. und bei einem Einkommen von 18 000 RM. je 1800 RM. erreichen würde. Den Betrag von 1800 RM. wollte ich als obere Grenze des steuerfreien Einkommensteils je Kind gelten lassen, und zwar unter vorwiegend steuerpolitischen Gesichtspunkten. Will man aber unter bevölkerungspolitischen Gesichtspunkten den nicht von der Familienversicherung erfaßten Bevölkerungskreisen im Wege der Steuerpolitik einen Familienlastenausgleich schaffen — und ich stimme Lenz darin zu, daß gerade vom eugenischen Standpunkt aus das sehr wichtig erscheint —, so müßte man natürlich über diesen Betrag noch hinausgehen, etwa in der Weise, daß man den steuerfreien Einkommensbetrag je Kind, der nach meinem Vorschlag bei 18 000 RM. Einkommen 1800 RM. oder 10 v. H. beträgt, bei höherem Einkommen der absoluten Höhe nach noch weiter ansteigen läßt, aber nach einer fallenden prozentualen Skala: bis 18 000 RM. 10 v. H., bei 50 000 RM. 7,5 v. H., bei 100 000 RM. Einkommen 5 v. H. usw. Das würde bedeuten, daß sich bei einer Familie mit 4 Kindern das steuerpflichtige Einkommen (wenn man für den Mann, die Frau und jedes der Kinder die gleichen Sätze in Anrechnung bringt) sich in den genannten Einkommensgruppen bei Zugrundelegung eines Steuersatzes von 10 v. H. wie folgt ermäßigen würde:

Brutto-Einkommen in RM	Steuerfreier Einkommensteil		Mithin	
	je Familienglied in RM	Insgesamt (für 6 Personen) in RM	Steuernachlaß der Familie mit 4 Kindern in RM	Steuerleistung in RM
12 000	10 % = 1200	7 200	720	480
18 000	10 % = 1800	10 800	1080	720
50 000	7,5 % = 3750	22 500	2250	2750
100 000	5 % = 5000	30 000	3000	7000

Man mag die vorstehenden Ermäßigungssätze für die höheren Einkommensgruppen und die sich daraus ergebenden Steuernachlässe — vom Standpunkt einer rassenhygienisch orientierten Bevölkerungspolitik — für unzulänglich halten. Wer sich aber vergegenwärtigt, daß nach unserer heutigen Gesetzgebung die Familienermäßigungen im Maximum einen Einkommensbetrag von 8000 RM. steuerfrei lassen, also höchstens eine Steuerermäßigung von 800 RM. zulassen, wird sich nicht darüber hinwegtäuschen können, daß es noch geraume Zeit dauern mag, bis auch nur dieses bescheidene Ziel, das, soweit es sich um die sog. „Großverdiener“ handelt, höchst unpopulär ist, praktisch erreicht werden kann. Diese Rechenbeispiele zeigen auch, wie schwierig es sein würde, eine wirkliche Bevölkerungspolitik mit Hilfe des Steuertarifs zu machen.

Im übrigen sind die vorgenannten Zahlenbeispiele selbstverständlich keine nach jeder Richtung abgewogenen und geprüften Einzelvorschläge. Die genannten Zahlen sollen lediglich eine Diskussionsgrundlage bieten

und andeuten, in welcher Richtung ich mir die praktische Lösung unter Beachtung der von Lenz erhobenen Bedenken gegen die Familienversicherung, besonders gegen die aus taktischen Gründen wohl nicht zu umgehende erste Teillösung, denke. Die Lösung müßte m. E. in einer Synthese der beiderseitigen Grundgedanken zu finden sein: Familienversicherung und bevölkerungspolitisch ausgebaute Steuerpolitik!

1. Für die breite Masse des Volkes würde, wie wir gesehen haben, mit Steuernachlässen in volkspolitischer Hinsicht praktisch nichts zu erreichen sein; die Steuernachlässe würden bei der großen Masse des Volkes wegen der Geringfügigkeit der Einkommen und der Steuerleistungen völlig wirkungslos sein. Hier kann nur eine Familienversicherung praktisch helfen. Darum Familienversicherung zunächst und vor allem für die breite Masse des Volkes, d. h. für die jetzt bereits von den übrigen Zweigen der Sozialversicherung erfaßten Volkskreise.

2. Für die nicht von der Sozialversicherung erfaßten Bevölkerungsschichten würde, solange und soweit die Familienversicherung nicht auch auf sie ausgedehnt werden kann oder soll — was ich allerdings nach wie vor für erstrebenswert halte —, der bevölkerungspolitisch auch hier notwendige Familienlastenausgleich durch eine entsprechend ausgebaute Steuerpolitik herbeizuführen sein. Steuerpolitische Maßnahmen erscheinen hier etwas aussichtsreicher, weil es sich bei den nicht von der Sozialversicherung erfaßten Bevölkerungskreisen meist um Bezieher größerer Einkommen handelt, bei denen ein Steuernachlaß auch praktisch in die Wagschale fallen würde. Allerdings wird man sich hiervon nicht zu viel versprechen dürfen. Würde doch selbst nach den oben mitgeteilten Sätzen beispielsweise bei einem Einkommen von 18 000 RM. und Zugrundelegung eines Mindeststeuersatzes von 10 v. H. der Steuernachlaß für eine sechsköpfige Familie nur 1080 RM. im Jahre betragen, was gewiß noch keinen Familienlastenausgleich, wie er bevölkerungspolitisch notwendig wäre, darstellt. Selbst der doppelte Betrag, wie er sich bei dem (allerdings undenkbaren) Steuersatz von 20 v. H. ergeben würde, würde noch kaum als wirklicher Familienlastenausgleich anzusprechen sein. Die auf S. 208 erwähnten psychologischen Bedenken gegen eine einzig auf die Steuer abgestellte Bevölkerungspolitik bleiben übrigens grundsätzlich auch hier bestehen. Schließlich ist noch ein Gesichtspunkt zu erwähnen: dem geforderten erhöhten Steuernachlaß der nichtversicherten Familienväter müßte auch eine erhöhte Steuerleistung der nichtversicherten Junggesellen und Kinderlosen gegenüberstehen. Ob es möglich sein wird, diesem Gesichtspunkt so Rechnung zu tragen, daß er nicht wie ein Fremdkörper in unserm ganzen Steuersystem wirken würde, möchte ich zunächst dahingestellt sein lassen. Jedenfalls halte ich es aber gerade

vom bevölkerungspolitischen Standpunkt aus für richtig, daß auch bei den Nichtversicherten die wirtschaftlichen Vorteile der Ehe- und Kinderlosigkeit weggesteuert werden, und zwar in gleichem Maße, wie es bei den Versicherten durch die laufenden Beitragsleistungen zur Reichsfamilienkasse geschehen würde.

Der Familienlastenausgleich muß also nach meiner Auffassung in erster Linie durch eine umfassende Familienversicherung — eine Zwangssparkasse für Familiengründung und Familienentfaltung — angestrebt werden, und er muß seine Ergänzung durch entsprechende steuerliche Maßnahmen finden, die vor allem bei den oberen Einkommens- und Vermögenschichten eine günstige familienpolitische Wirkung ausüben dürften.

i) Familienversicherung und qualitative Bevölkerungspolitik.

Alle diese Maßnahmen müssen aber und können bestenfalls nur so gestaltet sein, daß sie lediglich einen spürbaren Teilausgleich, keinen vollgültigen Ausgleich der Familienlasten schaffen. Das Kinderkriegen und die Aufzucht und Erziehung von Kindern soll und darf kein rentables Geschäft werden, sondern soll immer Opfer und Entsagung von den Eltern fordern. Und es wird immer, auch bei noch so günstiger Regelung des wirtschaftlichen Lastenausgleichs, ein Opfer bleiben. Nur soll das Opfer tragbar gemacht werden. Es sollen diejenigen, welche guten Willens sind, welche einen gesunden Familiensinn und den Mut zur Verantwortung sich bewahrt haben, zum Opfer ermutigt werden. Und weil eine kinderreiche Familie immer mit Opfern für die Eltern verbunden sein wird, kann ich nicht jene Bedenken gegen die Familienversicherung allzu tragisch nehmen, die dahin gehen, daß die Menschen — und gerade die minderwertigsten — dann in leichtsinniger, verantwortungsloser Weise Kinder über Kinder in die Welt setzen würden, unbekümmert darum, wie die Kosten für ihre Aufzucht und Erziehung aufgebracht werden sollen. Ich kann darum auch nicht die Bedenken von Lenz teilen, daß die Familienversicherung in besonderem Maß die Fortpflanzung der Minderwertigen fördern und darum rassehygienisch verhängnisvoll wirken würde.

Die völlig Leichtsinnigen, die Hemmungslosen und Verantwortungslosen wird man nie erreichen und beeinflussen können, weder mit noch ohne Familienversicherung. Aber den Verantwortungsbewußten — und ich möchte doch annehmen, daß das immerhin noch die große Mehrheit in unserer Volke ist —, denen, die unter den heutigen wirtschaftlichen Verhältnissen, trotz guten Willens und bei sorgfältiger Ueberlegung, sich außerstande sehen, mehr als 1 oder 2 Kinder in die Welt zu setzen, denen sollen wir Mut machen, denen sollen wir festen Grund und

das Gefühl einer gewissen Sicherheit²⁵⁾ geben, damit sie es wagen können, wenigstens die Kinderzahl aufzuziehen, die zur Erhaltung ihrer Familie und unseres Volkes notwendig ist.

Man wird auch versuchen müssen, mit Hilfe der Familienversicherung zur wahren generativen Verantwortlichkeit praktisch zu erziehen, und damit komme ich zur qualitativen Seite des Problems.

Seit Jahren wird von rassenhygienischer Seite darauf hingearbeitet, daß die Brautleute sich der biologischen Verantwortung bewußt werden, die sie bei der Wahl ihres Ehepartners auf sich nehmen. Heiratet ein Träger gesunden Erbgutes einen Ehegatten, der aus einer erbkranken, erblich belasteten Familie stammt, oder heiraten zwei Personen, die beiderseits aus erbuntüchtigen Familien entstammen, so laden diese Ehegatten eine Verantwortung auf sich, die sie ihren Kindern gegenüber mit gutem Gewissen nicht zu tragen vermögen. Das Reichsgesundheitsamt hat deshalb ein Merkblatt für Eheschließende herausgegeben, das diesen bei dem Aufgebot vom Standesbeamten auszuhändigen ist und in dem den Eheschließenden nahegelegt wird, vor der Eheschließung sich ärztlich beraten zu lassen bzw. Ehetauglichkeitszeugnisse auszutauschen.

Das ist zweifellos ein gesunder Gedanke, und durch biologische Volksbelehrung kann sicher noch vieles getan werden, um diesem Gedanken zu einer gewissen Wirksamkeit zu verhelfen.

Aber täuschen wir uns nicht: die große Masse des Volkes werden wir mit solchen Erziehungs- und Belehrungsmethoden nie erreichen. Ich habe deshalb in meiner Schrift über den Geburtenrückgang vorgeschlagen, die Beachtung oder Nichtbeachtung dieser guten Ratschläge mit materiellen Vorteilen oder Nachteilen organisch zu verbinden. Dafür haben die Menschen immer noch Verständnis. Mit guten Ratschlägen erreicht man stets nur einen kleinen Prozentsatz und macht manchmal die Ängstlichen, auch gesunde Ängstliche, nur noch ängstlicher.

Mein Vorschlag geht dahin: Anspruch auf Leistung der Familienversicherung sollen grundsätzlich nur diejenigen Ehepaare haben, welche vor der Eheschließung durch Austausch von Ehetauglichkeitszeugnissen den Nachweis erbracht haben, daß gegen ihre Verbindung keine gesundheitlichen und rassehygienischen Bedenken bestehen, welche also selbst als erbtüchtig gelten können und darum auch einen gesunden Nachwuchs erwarten lassen.

²⁵⁾ Als wir noch ein vorwiegendes Landvolk waren, hatte der größte Teil des Volkes diese Sicherheit im Anteil am Grundeigentum; heute fehlt für das überwiegende Stadtvolk diese Sicherheit. Darum verdient auch die Heimstättenbewegung vom bevölkerungspolitischen Standpunkt nachhaltige Förderung.

Lenz glaubt diesen Vorschlag als utopisch ablehnen zu sollen. Diese Stellungnahme hat mich außerordentlich überrascht. Denn ich bin nach wie vor davon überzeugt, daß gerade diese Forderung den rassehygienischen Bestrebungen zugunsten einer praktischen qualitativen Bevölkerungspolitik einen Impuls geben könnte wie kaum etwas anderes. Diese Auffassung ist mir auch von anderen Rassehygienikern bestätigt worden und ich möchte an ihr, trotz der von Lenz geäußerten Bedenken, festhalten. Die Bedenken von Lenz beziehen sich ja wohl auch weniger auf den Grundgedanken als auf die Befürchtung, daß die erwähnte rassehygienische Idee in der praktischen Ausführung gegenüber einer allgemeinen Wohlfahrtspolitik zu kurz kommen könnte. M. E. sollte es gerade durch die Mitarbeit führender Rassehygieniker und bei dem wachsenden Verständnis für ihre Bedeutung, dem die Eugenik in der breiten Öffentlichkeit begegnet, durchaus möglich sein, derartige eugenische Sicherungen, wie ich sie vorgeschlagen habe, in das Versicherungswerk einzubauen. Und darin liegt m. E. ein weiterer, sehr erheblicher Vorteil des Projekts der Familienversicherung gegenüber steuerpolitischen Maßnahmen, bei denen derartige eugenische Sicherungen nicht gegeben sind. (In dem Ausschluß der Familien mit geringem Einkommen von den Vorteilen einer steuerlichen Bevölkerungspolitik kann ich keine eugenetische Sicherung sehen.)

Selbstverständlich dürften, wenigstens zunächst, nur schwere, wissenschaftlich einwandfrei als Erbkrankheiten festgestellte Mängel als ein vom Genuß der Versicherungsleistungen ausschließendes Ehehindernis in Frage kommen.

Gehen trotz dieser Warnung Erbu n t ü c h t i g e die Ehe ein, so bleibt ihnen — ungeachtet ihrer bisherigen Beitragsleistung — jede Hilfe aus der Familienversicherung versagt. In Notfällen werden sie und ihre Nachkommen (wie auch jetzt schon) der Armenfürsorge zuzuweisen sein, niemals aber der Familienversicherung, die nur gedacht sein soll als Maßnahme zur Förderung des Nachwuchses der Erbgesunden und Erbtüchtigen. Trotz des ungeheuren Geburtenrückgangs haben wir kein Interesse an der Förderung der Nachkommenschaft der Minderwertigen, sondern nur an der Förderung der Vollwertigen.

Damit möchte ich auch noch kurz auf einen Einwand kommen, der mir gegenüber von Frau Ministerialrat Dr. Gertrud Bäumer erhoben worden ist. Frau Bäumer ist der Meinung, daß man in erster Linie die Qualität und nicht die Quantität fördern solle. Dieser Auffassung kann man an sich zustimmen, nur darf man nicht übersehen, daß eine gewisse Mindestquantität eben die Voraussetzung für die Qualität, die ja immer nur im Wege der Auslese erzielt werden kann, ist.

Den Qualitätsgedanken in der Bevölkerungspolitik möchte Frau Bäumer durch Fruktifizierung des Artikels 146/III der Reichsverfassung, der staatliche Erziehungsbeihilfen für besonders begabte Kinder vorsieht, fördern. An sich sind ja derartige staatliche Erziehungsbeihilfen für besonders begabte Kinder nichts Neues. Sie gab es in den einzelnen Ländern, so auch in Bayern, schon vor der Weimarer Verfassung. Und es erscheint mir auch richtig, dieses Mittel zur Förderung des sozialen Aufstiegs besonders Begabter weiter anzuwenden. Nur halte ich es nicht für möglich, mit diesem Artikel 146 das Bevölkerungsproblem in irgendwie durchgreifender Weise zu lösen. Es ist eine Sonderförderung von Einzelnen, von Individuen, eine Sonderförderung, die, biologisch betrachtet, nicht einmal immer zum Segen jener Begabten ausschlägt. Wird doch der mit der höheren Begabung und dieser Sonderförderung erkämpfte soziale Aufstieg gar zu oft mit biologischer Unfruchtbarkeit, also mit Ausmerzung dieser besonders begabten Erbstämme, erkauf²⁶⁾.

Eine Förderung der Familie, eine Förderung der Fortpflanzung der erbtüchtigen Eheleute dürfte aber kaum damit zu erzielen sein, daß man den Eheleuten in Aussicht stellt, daß ihre Kinder, wenn sie besonders begabt sein sollten usw., später — also doch wohl erst von dem Zeitpunkt an, wo man diese besondere Begabung feststellen kann, d. h. wohl frühestens nach 10 Jahren — eventuell eine staatliche Erziehungsbeihilfe erhalten können. Diese späte und ungewisse Aussicht kann ihnen nicht über die Schwierigkeiten und Hemmungen hinweghelfen, welche sich dem Eintritt jener — vielleicht begabten — Kinder in das Leben entgegenstellen.

Und dann: Was ist begabt? Wer ist begabt? Wer soll das feststellen? Ich fürchte, es würde eine derartige Regelung, wenn sie über das bisher angewendete Maß hinausgeht, nur noch mehr jenen allgemeinen Bildungs- und Berechtigungsfimmel entfachen, jene Ueberschätzung des Intellektualismus fördern, an dem unser Volk ohnehin schon krankt und der, bisher wenigstens, vielfach zur biologischen Ausmerzung der Begabtesten führte.

Wir dürfen bei der Bevölkerungspolitik nicht vom einzelnen Individuum, sondern müssen von der Familie ausgehen. Fördern wir diejenigen Familien, die, weil die Ehegatten gesund und tüchtig sind, einen gesunden, tüchtigen Nachwuchs erwarten lassen, so wird sich alles andere von selbst finden.

Der Förderung der Fortpflanzung der Erbgesunden und Tüchtigen muß eine Hintanhaltung der Fortpflanzung der Erbkranken, insbesondere der Geisteskranken und Geistesschwachen, gegenüberstehen.

²⁶⁾ Vgl. das biologische Schicksal der in die Großstadt — z. B. nach Berlin — abwandernden Landbevölkerung, die doch vielfach eine Auslese von tüchtigen, unternehmungslustigen, beweglichen Menschen darstellt, oder die Kinderarmut der höheren Beamtenschaft, wie ich sie in meinem Buch zahlenmäßig nachgewiesen habe.

Wir haben im Deutschen Reich über eine Viertelmillion Geistesranke und Geisteschwache allein in den öffentlichen und privaten Anstalten. Einschließlich der in Familien Untergebrachten sind es wohl mindestens 300 000 bis 350 000. Die Unterhaltung von rund 175 000 Geistig-Gebrechlichen fällt der öffentlichen Fürsorge zur Last, die hierfür im Jahre 1927 nicht weniger als 125 Millionen RM. aufwenden mußte. Einschließlich der in Heimpflege Befindlichen wird man die jährlichen Aufwendungen für Geistesranke, Geisteschwache auf mindestens 250 Millionen RM., also auf $\frac{1}{4}$ Milliarde RM. beziffern müssen. Das ist eine unproduktive Ausgabe, mit der unser Volkshaushalt belastet ist. Gleichwohl wird man sich der Pflege dieser Aermsten der Armen aus Gründen der Menschlichkeit nicht entziehen können. Als Gegenleistung für die Gewährung ihres Lebensunterhalts müßte aber von den Geistesranken und Geisteschwachen, vielleicht auch von gewissen kriminellen Elementen, verlangt werden, daß sie auf Fortpflanzung und Vererbung ihres Unglücks verzichten. Wie dieses Ziel erreicht werden soll, durch Internierung oder Sterilisierung, mag den berufenen Vertretern der Rassehygiene zur Entscheidung überlassen bleiben. Es ist aber eine volkspolitische Aufgabe von großer Bedeutung, auch diese Frage der Ausschließung der Asozialen von der Fortpflanzung ernsthaft in Erwägung zu ziehen und durch allmähliche Verringerung der öffentlichen Ausgaben, welche zum Unterhalt der Lebensuntüchtigen notwendig sind, weitere Mittel zur Förderung der Lebenstüchtigen zu gewinnen. Hebung der Qualität des Volksganzen durch Ausmerzungen der Minderwertigen und Untüchtigen einerseits, Förderung der Fortpflanzung der Tüchtigen andererseits!

Schluß.

Auf weitere bevölkerungspolitische Maßnahmen wirtschaftlich-sozialer Art einzugehen, muß ich mir hier versagen. Die Dringlichkeit einer familienpolitisch orientierten Wohnungspolitik, die Notwendigkeit einer zielbewußten Siedlungspolitik zur Verstärkung und Erhaltung des biologisch bedeutsamsten Volksteils, des Landvolks, habe ich in meiner Schrift über den Geburtenrückgang näher dargetan²⁷⁾. Auf die Notwendigkeit weiterer Fortschritte auf dem Gebiet der Menschenökonomie, der Bekämpfung vorzeitiger Sterblichkeit, besonders der Säuglingssterblichkeit, Förderung der Stillsitte usw. brauche ich hier wohl nicht weiter einzugehen. Das sind Dinge, die sich heute von selbst verstehen. Ebenso ist es notwendig, den Sitten- und Rechtsschutz der Ehe, der Familie, des keimenden Lebens, nicht nur nicht zu lockern, sondern zu verstärken. Heiligkeit der Familie,

²⁷⁾ Die Wohnungsfrage habe ich eingehender behandelt in meinem Schriftchen „Vom Leben und Sterben unseres Volkes“. Heft 88 der „Sozialen Zeitfragen“, herausgegeben von D. Dr. Damaschke.

sagt Edgar Jung³⁹⁾, trägt die Größe der Völker. Nicht dem einzelnen Ehegatten, sondern der Familie muß der Sitten- und Rechtsschutz der Zukunft gelten.

Ich habe hier nur von der materiellen, der wirtschaftlich - sozialen Bevölkerungspolitik gesprochen. Kein Zweifel, auf dieser Basis allein werden wir das Ziel nicht erreichen können. Der Schaden sitzt tiefer. Mag man den tiefsten Schaden in einem Wandel der individuellen oder der sozialen Moral oder — was wohl das Richtigere ist — in beidem erblicken, so ist und bleibt m. E. grundlegende Voraussetzung für die Wirksamkeit aller wirtschaftlich-sozialen Maßnahmen die Anbahnung einer seelischen Umstimmung unseres Volkes, die ihm wieder den wahren Sinn des Lebens erschließt und die es den Quellen dieses Lebens, dem sittlich-ernsten Willen zum Leben, zuführt.

Diese Erkenntnis enthebt uns aber nicht der Notwendigkeit, zunächst und vor allem auf wirtschaftlich-sozialem Gebiet alles zu tun, was irgendwie einen Erfolg verspricht und was ermöglichen kann, jene seelische Gesamthaltung des Volkes zum Bevölkerungsproblem günstig zu beeinflussen, ihr Bahn zu brechen.

Erfolgt nach dieser Richtung seitens des Staates rechtzeitig die weithin sichtbare durchgreifende Tat und damit die praktische Umstellung der sozialen Moral, so wird sich — darin stimme ich Lenz durchaus zu — auch die Erneuerung der Lebensauffassung, die Wiedergeburt eines vertieften Lebenswillens durchsetzen. Wenigstens darf man das hoffen, solange das Volk im Kern gesund ist und solange das Zwei-, Ein- und Keinkindersystem noch nicht zur herrschenden Volkssitte geworden ist. Ist es erst einmal so weit mit unserem Volke gekommen, so können wirtschaftlich-soziale bevölkerungspolitische Maßnahmen, wie die Geschichte lehrt, kaum noch den endgültigen Verfall aufhalten. Es ist deshalb m. E. auch eine gefährliche Täuschung, zu glauben, daß man die Zahl eines Volkes ruhig eine Zeitlang bis auf ein vermeintliches Optimum absinken lassen könne, auf dem man sie dann durch entsprechende bevölkerungspolitische Maßnahmen stabilisieren könne. Der Erfolg praktischer Bevölkerungspolitik hängt in entscheidendem Maß von der Erfassung des richtigen Zeitpunktes ab. Ich bin optimistisch genug, zu hoffen, daß es für unser Volk noch nicht zu spät ist. Wer die eingangs angedeuteten statistischen Ergebnisse objektiv prüft, wird sich aber bei allem Optimismus nicht der Einsicht verschließen können, daß es hohe Zeit ist für jene in der Reichsverfassung verheißene entscheidende Tat zur Förderung, Gesunderhaltung und Wiedergesundung der deutschen Familie. Diese wahrhaft volksaufbauende, volkserhaltende Auf-

³⁹⁾ In seiner vor kurzem in 2. Auflage erschienenen Schrift „Gegen die Herrschaft der Minderwertigen“. Berlin 1930.

gabe muß entschlossen in den Mittelpunkt des öffentlichen Lebens gerückt werden. Denn alle Politik muß das Volk zum Ausgangspunkt und Ziel haben. Sie muß darum in erster Linie die Grundlage des Volkes stärken, d. h. die Familie. Mit dem Schicksal der deutschen Familie entscheidet sich das Schicksal des deutschen Volkes. Rettet und erhaltet die kinderfrohe Familie, denn sie rettet und erhält das Volk.

Das ist das Gebot der Stunde!

Bemerkungen zu vorstehender Arbeit Burgdörfers.

Von Prof. Dr. F. Lenz, Herrsching bei München.

Es ist sehr dankenswert, daß Herr Direktor Burgdörfer vom Statistischen Reichsamt in vorstehender Arbeit zu meinem Aufsatz in Bd. 21, H. 3, dieses Archivs, wo ich seine Schrift über den Geburtenrückgang ausführlich besprochen und in einigen Punkten eine abweichende Ansicht vertreten hatte, auf meine Bitte Stellung genommen hat. Wenn ich hier noch einige Bemerkungen anfüge, so geschieht es nur, um zur Klarstellung jener Punkte, in denen Burgdörfer sich mit meiner Besprechung auseinandersetzt, beizutragen.

Da ist zunächst die Frage, welche Kinderzahl je Ehe zur Erhaltung des Bestandes der Bevölkerung ausreichen würde. Die Meinungsverschiedenheit beruht hier im Grunde nur auf einer verschiedenen Fragestellung. Burgdörfer wollte eine „durchschnittliche Norm“ der Kinderzahl geben; und er hat diese so bemessen, daß sich die Bevölkerung nach Abschreibung der Kriegsverluste gerade erhalten würde. Andererseits meint er auf S. 199 der vorstehenden Arbeit, daß wir auch „eine volkspolitische Reparationsaufgabe zu erfüllen haben“. Das kann nur heißen, daß auch die Kriegsverluste eigentlich ersetzt werden müßten. Dann aber dürfte die „Norm“ nicht nach Abschreibung der Kriegsverluste, die Burgdörfer als einmalig und abnorm ansieht, aufgestellt werden. Wenn man nach jedem Kriege die Verluste abschreiben würde, so würde der Volksbestand im Laufe der Jahrhunderte immer weiter heruntergehen; nach dem Dreißigjährigen Kriege z. B. hätte der größere Teil der deutschen Bevölkerung abgeschrieben werden müssen. Da die Geschichte lehrt, daß Kriege von Zeit zu Zeit wiederkehren, glaubte ich die Kriegsverluste bei Berechnung der gerade zur Erhaltung ausreichenden Geburtenzahl mit berücksichtigen zu sollen. Daraus in der Hauptsache erklärt sich die Differenz zwischen Burgdörfers und meiner Zahl. Da die zur Erhaltung nötige Mindestzahl der Geburten je Ehe mit den jeweiligen Verhältnissen, zumal mit der Säuglingssterblichkeit und der Heiratshäufigkeit wechselt, kann sie nur jeweils für einen bestimmten Zeitpunkt berechnet werden; und deshalb hielt ich es auch für besser, die Heiratshäufigkeit der letztvergangenen Jahre und nicht die der Vorkriegszeit in Rechnung zu stellen.

Ein weiterer Unterschied zwischen Burgdörfers und meiner Fragestellung ist folgender. Während Burgdörfer eine „Soll“-Zahl, eine „Norm“ aufstellen wollte, habe ich nur nach der gerade zur Erhaltung ausreichenden Zahl gefragt, ohne Rücksicht darauf, ob diese Zahl angestrebt werden müßte oder nicht.

Weil Burgdörfer die Erhaltung der Volkszahl als Mindestforderung ansieht, wird ihm die dazu nötige Geburtenzahl zu einer praktisch anzustrebenden Sollzahl, während mir die gerade zur Erhaltung ausreichende Geburtenzahl nur ein Maßstab ist, der, welche Volkszahl man auch anstreben mag, auf jeden Fall für die Beurteilung nützlich ist. Daher brauchte ich auch nicht wie Burgdörfer eine „Konzession“ zu machen, „um von vornherein jedem Vorwurf der Ueberspannung meiner Forderungen vorzubeugen“ (S. 171).

Was die Heirathshäufigkeit betrifft, die ich in Bd. 22, H. 2, zusammen mit meiner Frau einer kritischen Betrachtung unterzogen habe, so haben wir keineswegs „auf eine grundlegende Wandlung der Heirathshäufigkeit“ geschlossen (Burgdörfer, S. 170); wir sind vielmehr gerade der auf die Betrachtung der rohen Heiratzsiffern sich gründenden irrigen Ansicht entgegengetreten, die Eheschließungen hätten eine „auffallende Steigerung“ erfahren, wie sie noch im vorigen Jahr von Frau Dr. Gertrud Bäumer, Ministerialrätin im Reichsministerium des Innern, geäußert worden war. Wir konnten den Vergleich der Heiratzsiffern unter Berücksichtigung der Altersbesetzung allerdings nur bis zum Jahre 1925 durchführen, da für spätere Jahre noch nicht das nötige Material vorlag. Einer Mitteilung des Preußischen Statistischen Landesamtes verdanken wir nun die Zahl der Eheschließungen auf 1000 Personen im Alter von 20 bis 50 Jahren in den Jahren 1926 bis 1928. Im Vergleich zu 1911 betrugen die Zahlen

1911	19,6
1925	17,3
1926	17,3
1927	18,9
1928	20,1

Von einer auffallenden Steigerung der Eheschließungen kann also keine Rede sein; die Ziffer von 1928 mit 20,1 ist kaum höher als die von 1911 mit 19,6; und gerade für das weibliche Geschlecht, auf dessen mitverdienende Berufsarbeit Gertrud Bäumer die angebliche auffallende Steigerung der Eheschließungen zurückführen wollte, sind die Heiratsaussichten zweifellos immer noch schlechter als vor dem Kriege, wie sich sofort ergeben würde, wenn man die Ziffer für beide Geschlechter getrennt berechnen würde, zumal in bezug auf die Ledigen. Wenn Burgdörfer zu unseren Berechnungen äußert, daß man grundsätzlich von den Verhältnissen bei dem zahlenmäßig schwächer besetzten Geschlecht, d. h. von den Männern, ausgehen müsse, so ist dazu zu sagen, daß wir die Ziffern ja auch für das männliche Geschlecht berechnet haben; nur halten wir es nicht für unzulässig, auch für das weibliche Geschlecht die entsprechenden Ziffern zu berechnen. Offenbar ist die Frage der Heiratswahrscheinlichkeit für die Frauen sogar noch bedeutungsvoller als für die Männer.

Burgdörfers Bemerkung, wir hätten die speziellen Heiratzsiffern irrtümlicherweise als „Heiratswahrscheinlichkeiten“ bezeichnet (S. 169), ist nicht zutreffend. Wir haben vielmehr nur das als Heiratswahrscheinlichkeit bezeichnet, was wirklich diesem Begriff entspricht, nämlich das Verhältnis der Zahl der in einem Jahre von den Männern bzw. Frauen einer bestimmten Altersklasse geschlossenen Ehen zu der Zahl der in demselben Jahre vorhandenen ledigen Männer bzw. Frauen. Natürlich gibt dieser Bruch nur die Wahrscheinlichkeit der Ehe-

schließung in der betreffenden Altersklasse an, nicht die Heiratswahrscheinlichkeit fürs ganze Leben. Aber um Heiratswahrscheinlichkeiten handelt es sich eben doch. Burgdörfer spricht am Ende seines darauf bezüglichen Absatzes schließlich sogar selber von den Heiratswahrscheinlichkeiten des weiblichen Geschlechtes; und wenn das ein statistischer Fachmann wie Burgdörfer tut, sollte dieser Ausdruck auch bei uns nicht zu beanstanden sein. Unsere Anregung, die Heiratswahrscheinlichkeiten in der amtlichen Statistik zu berücksichtigen, wird erfreulicherweise auch praktische Folgen haben. Der Präsident des Preussischen Statistischen Landesamtes hat uns geschrieben: „Dem Vorschlag, Heiratsziffern unter Bezug auf die Ledigen zu berechnen, will ich gern bei Gelegenheit Folge leisten.“

Was die Frage der dauernd kinderlosen Ehen betrifft, so mußte Burgdörfers Satz, etwa ein Zehntel der Ehen bleibe „aus irgendwelchen Gründen (in der Regel wohl ungewollt) unfruchtbar“, dahin verstanden werden, daß er ihn einschließlic der gewollt kinderlosen Ehen gemeint habe. Seine Mitteilung, daß er nur die ungewollt, also die aus pathologischen Ursachen unfruchtbaren Ehen gemeint habe, bedeutet also eine Richtigstellung. Im übrigen ist die von ihm auf S. 173 beigebrachte Tabelle geeignet, meine Ansicht, daß im Reichsdurchschnitt mindestens 20 % aller Ehen kinderlos bleiben, zu stützen. Die Hälfte aller Ehen hatten eine Dauer von mehr als 30 Jahren; und da diese Ehen vor 1897 geschlossen worden sind, als der Prozentsatz der kinderlosen Ehen noch viel geringer als heute war, muß man schließen, daß unter den Ehen, aus denen die Geburten in den von Burgdörfer bearbeiteten Jahrgängen stammen, der Prozentsatz der dauernd kinderlosen Ehen wesentlich höher als 16,7 % ist. Bei den nach 10 bis 15 Jahren durch den Tod gelösten Ehen betrug er im Jahre 1927 27,3 %; und daß erst nach mehr als zehnjähriger Ehedauer das erste Kind geboren wird, kommt doch höchstens als äußerst seltene Ausnahme vor. Diese Ehen sind in den Jahren 1912 bis 1917 geschlossen worden. Erst recht muß man für die in der Nachkriegszeit geschlossenen Ehen annehmen, daß mindestens 25 % dauernd kinderlos bleiben. Möglicherweise sind es sogar 30 %.

Wenn Burgdörfer in diesem Zusammenhange bemerkt, er habe seine Aufstellung „nicht mit einer unsicheren und zu pessimistischen Annahme belasten“ wollen, so möchte ich zu bedenken geben, daß das, was man für zu pessimistisch oder zu optimistisch hält, eben davon abhängt, was man für richtig hält; und was die Unsicherheit betrifft, so braucht eine größere Zahl keineswegs unsicherer zu sein als eine kleinere. Ich lege auf die Frage des Prozentsatzes der unfruchtbaren Ehen übrigens kein großes Gewicht; nur weil Burgdörfer diesen Punkt so ausführlich diskutiert hat, mußte auch ich noch einmal darauf eingehen. Daß die Relation zwischen Soll und Ist durch den Prozentsatz der unfruchtbaren Ehen so gut wie nicht berührt wird, ist auch meine Meinung. Für die Bestimmung der Kinderzahl je fruchtbare Ehe, die gerade zur Erhaltung des Bestandes ausreicht, ist er aber von wesentlicher Bedeutung.

Auch auf die Vernachlässigung der nachträglich legitimierten Kinder durch Burgdörfer habe ich nur beiläufig hingewiesen, nicht weil ich großes Gewicht darauf legte. Wenn Burgdörfer nun allerdings sagt, daß er es für zweckmäßiger halte, die Berechnung der Ist-Leistung der Ehen nicht mit dem „Unsicherheitsfaktor“ der nachträglich legitimierten Kinder zu belasten, so halte ich dafür,

daß die Unsicherheit entschieden größer ist, wenn man die nachträglich legitimierten Kinder, die biologisch den ehelichen doch völlig gleichzustellen sind, einfach unberücksichtigt läßt. Daß die tatsächliche Geburtenzahl auch nach Einrechnung der legitimierten Kinder nicht zur Erhaltung des Bestandes hinreicht, habe auch ich nicht bezweifelt.

Was die praktische Bevölkerungspolitik betrifft, so bin ich mit Burgdörfer einig, daß bevölkerungspolitische Maßnahmen notwendig und dringlich sind, und ich vertrete diese Ueberzeugung schon seit rund zwanzig Jahren. Nur in der Begründung bin ich zum Teil anderer Ansicht. Burgdörfer führt in seinem Buch und auch in vorstehender Arbeit fast nur Argumente zugunsten einer starken Volksvermehrung ins Feld, während er die Schäden der Uebervölkerung nicht entsprechend würdigt. Seine Ansicht, daß auf der Erde 10 Milliarden Menschen leben könnten, halte ich für stark übertrieben. Man kann die Ertragsfähigkeit des französischen Bodens nicht für die ganze Erde verallgemeinern. Wenn in Australien nur 1, in Afrika 4, in Amerika 5 Menschen auf den Quadratkilometer kommen, während es in Europa 42 sind, so folgt daraus durchaus nicht, daß in jenen Erdteilen ebenfalls diese Dichte erreicht werden könne. Und wenn in Asien auf den Quadratkilometer 24 Menschen kommen, so schließt das weder aus, daß weite Gebiete, wie insbesondere China, tatsächlich übervölkert sind, noch daß die riesigen Tundren Nordsibiriens, die Gebirge und wüsten Hochflächen Zentral- und Ostasiens trotz ihrer geringen Menschenzahl der Grenze ihrer Besiedlungsdichtigkeit nahe sind. Durch solche Argumente können die Aufstellungen von East, der nicht nur ein hervorragender Biologe, sondern auch landwirtschaftlicher Fachmann ist, nicht widerlegt werden. Auf „unabsehbare Möglichkeiten“ der Verbesserung der Ackerbautechnik zu hoffen, ist eine recht unsichere Sache, der die erfahrungsmäßige Erschöpfung der Böden gegenübersteht.

Gegenüber der Bemerkung Burgdörfers, unsere Zeit sei in einer „Uebervölkerungspsychose“ befangen, möchte ich auf die Tatsache hinweisen, daß bei uns viel mehr zugunsten der Volksvermehrung als dagegen geschrieben und geredet wird, gleich als ob eine Vermehrung der Menschenzahl an sich von Wert und eine Abnahme auf jeden Fall schädlich wäre. Da in den meisten bevölkerungspolitischen Schriften die Frage der Qualität vernachlässigt wird, könnte man eher von einem Quantitätswahn sprechen. Das Entvölkerungsgespensst macht mindestens so vielen Menschen Angst wie das von Burgdörfer zitierte Uebervölkerungsgespensst. Die Gefahr einer Entvölkerung der Erde liegt jedenfalls sehr viel ferner als die Gefahr ihrer Ueberfüllung.

Man muß meines Erachtens klar unterscheiden zwischen der Frage, welche Menschenzahl für ein bestimmtes Land optimal wäre, wenn es in sich abgeschlossen wäre, und der andern, welche Bevölkerungszahl ein bestimmtes Volk anstreben muß, um den Daseinskampf mit andern Völkern zu bestehen. Die Bevölkerung der Erde im ganzen ist keiner solchen Konkurrenz unterworfen; und ich bin der Ansicht, daß ihre optimale Zahl mindestens erreicht, wenn nicht schon überschritten ist. In Ländern wie China, Indien und Aegypten würde die Lage der Bevölkerung durch eine Abnahme der Menschenzahl ganz offenbar erleichtert werden, während es zweifelhaft ist, ob man in den dünnbesiedelten Ländern von einer Zunahme der Bevölkerung eine entsprechende Verbesserung des Loses der

Bevölkerung erwarten dürfte. Nicht ohne Grund beschränken daher auch relativ dünnbevölkerte Länder wie die Vereinigten Staaten, Kanada, Südafrika und Australien die Einwanderung. Gewiß könnten in diesen Ländern mehr Menschen als gegenwärtig leben; ob aber die Vermehrung der Bevölkerung der Erde auf mehr als zwei Milliarden ein Gewinn für die Menschheit ist, ist doch recht fraglich. Die Erreichung des Maximums von fünf Milliarden nach East wäre ganz gewiß kein Segen; und die Erreichung des Maximums von zehn Milliarden nach Burgdörfer wäre einfach fürchterlich. Die Anfüllung der Erde mit Menschen bis an die Grenzen des Lebensraumes würde die Ausrottung aller größeren freilebenden Tiere bedeuten, die Vernichtung aller Urwälder, die Zerstörung aller größeren Gebiete ursprünglicher Natur. Wenn eine Tierart in einer Gegend sich schrankenlos vermehrt wie z. B. die Nonne in einem Kiefernwald, so pflügt die Epidemie ein Ende zu finden durch Vernichtung der natürlichen Existenzbedingungen. Ein solches Ende würde voraussichtlich auch die Menschenepidemie auf diesem Planeten nehmen. Fünf Milliarden Menschen — zehn Milliarden halte ich auch als vorübergehenden Zustand für unmöglich — würden in verhältnismäßig kurzer Zeit die Kohlen- und Eisenvorräte der Erde aufbrauchen; auch würde nicht Holz genug nachwachsen können, um den Bedarf zu decken. Infolgedessen würden weiterhin nur viel weniger Menschen auf der Erde leben können und nur in viel düftigeren Verhältnissen. Im Interesse der gesamten Menschheit würde es also offenbar besser sein, wenn sie ökonomischer mit den Vorräten der Erde umginge; und dazu gehört eine vorausschauende Beschränkung der Zahl.

Die Entscheidung, welche Menschenzahl die optimale sei, setzt natürlich einen Wertmaßstab voraus. Daß eine immer größere Zahl an sich erstrebenswert sei, wird kaum jemand behaupten wollen. Das „größtmögliche Glück der größtmöglichen Zahl“ wird oberhalb einer gewissen Bevölkerungsdichte sicher nicht mehr gefördert. Man frage einmal die Menschenmassen der Gegenwart, ob sie glücklich und zufrieden sind. Auch wenn man den eudämonistischen Standpunkt ablehnt, ist nicht abzusehen, was bei einer immer weitergehenden Massenvermehrung der Menschheit herauskommen solle. Der von Burgdörfer angeführte Satz G_{in}is, daß die höchsten Kulturen sich immer in den dichtest bevölkerten Ländern bildeten, trifft sicher nicht allgemein zu. In China, Indien, Aegypten nimmt der von der Uebervölkerung aufgezwungene Kampf ums nackte Leben derart alle Kräfte in Anspruch, daß für eine höhere geistige Kultur einfach nicht mehr genügend Kräfte frei bleiben.

Die Verödung französischer Landstriche, auf welche Burgdörfer hinweist, kann ich nicht „erschütternd“ finden. Ich finde es viel erschütternder, daß bei uns die letzten Moore und Heiden zerstört werden, weil der Druck der Uebervölkerung dazu zwingt. Noch mehr erschüttert es mich, wenn ich einmal in die dichtestbesiedelten Gebiete unseres Vaterlandes komme und sehe, wie die Menschen dort ein naturentfremdetes und freudearmes Dasein führen. Wenn der Bevölkerungsdruck an unserer Ostgrenze und die Gefahr der Unterwanderung nicht wäre, so würde es für unser Vaterland viel besser sein, es würde nur von 40 Millionen Menschen statt von 65 oder mehr bewohnt.

Wenn Burgdörfer meint, die gegenwärtige Arbeitslosigkeit beruhe nicht auf Uebervölkerung, sondern in erster Linie auf jener Amputation, die das Deutsche Reich in Versailles über sich ergehen lassen mußte, so möchte ich dazu bemerken, daß eben diese Einengung des Lebensraumes zur Uebervölkerung beigetragen hat; denn ob Uebervölkerung eintritt oder nicht, hängt nicht nur von der Größe der Geburtenzahl, sondern auch von der des Lebensraumes ab, d. h. von dem Verhältnis zwischen beiden. In England ist die Arbeitslosigkeit nicht minder groß wie bei uns, obwohl England keinen Krieg verloren hat. Entscheidend ist die zunehmende industrielle Verselbständigung der früheren Agrarländer, denen die auf Exportindustrie eingestellten Länder bisher ihre Produkte lieferten. Daher gibt es auch in Frankreich, dessen Wirtschaft nicht so auf Exportindustrie eingestellt war, keine Arbeitslosigkeit. Da die industrielle Entwicklung in England und Deutschland aufs engste mit der starken Bevölkerungszunahme verknüpft war, während in Frankreich weder eine solche Volksvermehrung noch eine solche Industrialisierung eintrat, so ergibt sich auch auf diesem Wege der Zusammenhang von Arbeitslosigkeit und Uebervölkerung.

Daß der Geburtenrückgang auf die Dauer in der Richtung einer Verkleinerung der Basis der Volkswirtschaft wirkt, ist sicher. Gegenwärtig haben wir aber eine Schrumpfung der Volkswirtschaft trotz Ueberfluß an Arbeitskräften; und diese Schrumpfung ist durch den fortschreitenden Rückgang der Absatzmöglichkeiten bedingt. Voraussichtlich wird daher in einigen Jahrzehnten eine noch geringere Zahl von Arbeitern lohnende Beschäftigung finden können als gegenwärtig. Im übrigen kann der absolute Umfang der Volkswirtschaft nicht ein entscheidender Wertmaßstab sein. Der Mensch ist nicht um der Wirtschaft willen da, sondern die Wirtschaft um des Menschen willen. Es kommt also auf das Verhältnis des Umfangs der Wirtschaft zur Menschenzahl an. Mit der Verkleinerung der Basis der Wirtschaft würde auch eine Verkleinerung des Bedarfs einhergehen; und die Bedarfsdeckung durch die Wirtschaft würde vielleicht nicht ungünstiger sein als gegenwärtig. Burgdörfers Ansicht, daß der gegenwärtige Geburtenrückgang eine Verschlechterung der finanziellen Lage der Invalidenversicherung mit sich bringen werde, beruht auf der optimistischen Voraussetzung, daß die gegenwärtige Arbeitslosigkeit eine vorübergehende Erscheinung sei und daß in einigen Jahrzehnten unsere Industrie wieder genügend Exportmöglichkeiten haben werde, um eine wesentlich größere Zahl von Arbeitern beschäftigen zu können als heute. Wenn dagegen in einigen Jahrzehnten außer den Invaliden auch noch die gegenwärtige oder eine größere Zahl von Arbeitslosen unterhalten werden müßte, so wäre die finanzielle Lage auch der Invalidenversicherung entschieden noch schwieriger als bei weniger zahlreichem Nachwuchs. Ja, wenn jemand den Spieß umdrehen und erklären würde, die schlechten Aussichten unserer Invalidenversicherung seien durch übermäßige Geburtenzahlen der vergangenen Jahrzehnte verschuldet, so wäre das auch nicht einseitiger als Burgdörfers Darstellung.

Wirtschaftlich besteht ein „Mehrbedarf an Menschen“ eigentlich nur vom Gesichtspunkt des in der Wirtschaft investierten Kapitals aus, das seine Rendite zu erhalten und womöglich zu steigern sucht. Daß dieser „Mehrbedarf an Menschen“ die Gefahr der Heranziehung volksfremder Elemente mit sich bringt, gebe ich Burgdörfer ohne weiteres zu; aber um einen Bedarf des deutschen Volkes

als solchen handelt es sich dabei im Grunde gar nicht, im Gegenteil. Auch Frankreich wäre an sich keineswegs auf Einwanderung von Ausländern angewiesen; es ist vielmehr nur das Bestreben nach Erhöhung der Rendite bzw. der Wunsch, womöglich ein Rentnerdasein auf Kosten der Arbeit anderer zu führen, der einen Bedarf an primitiven Arbeitern als bestehend erscheinen läßt. Nicht nur in Frankreich, sondern auch bei uns nimmt die Abneigung gegen primitive Arbeit immer mehr zu, nur mit dem Unterschied, daß die Franzosen es sich in relativ größerem Umfange leisten können, diese Arbeit Volksfremden zuzuschieben. Es ist ja so bequem, für unbequeme Arbeit primitive Menschen heranzuziehen.

Dieser „Bedarf“ an primitiven Menschen kann nicht nur durch Heranziehung von Einwanderern, sondern auch durch Vermehrung primitiver Elemente in der eigenen Bevölkerung gedeckt werden. Dort scheint mir ein Grundmotiv der französischen Bevölkerungspolitik zu liegen, die den Gesichtspunkt der Qualität völlig vernachlässigt. Die von der französischen Industrie gezahlten Familienzulagen haben ganz ausgesprochen den Zweck, für Nachwuchs von Industriearbeitern zu sorgen. Entsprechendes gilt aber auch von den staatlichen Geburtenprämien und Kinderrenten. Die französischen Bevölkerungspolitiker denken dabei offenbar im stillen: die andern sollen so dumm sein und viele Kinder kriegen! Ein quantitativer Erfolg der bevölkerungspolitischen Maßnahmen Frankreichs ist meines Erachtens nicht zu bestreiten; qualitativ aber wirken sie überwiegend ungünstig, da sie im wesentlichen nur die Fortpflanzung primitiver und wirtschaftlich untüchtiger Elemente fördern. Die Vermehrung primitiver Rassenelemente der eigenen Bevölkerung ist aber qualitativ nicht minder bedenklich als die Heranziehung primitiver Einwanderer.

Letzten Endes ist allein die Qualität der Bevölkerung entscheidend. Menschenleer wird Deutschland niemals werden. Der gegenwärtige Geburtenrückgang hat seine tiefste Ursache in der Anfüllung des Lebensraumes; als Reaktion auf die gegenwärtige Uebervölkerung schießt er allerdings übers Ziel hinaus. Wenn infolgedessen die Bevölkerungszahl stark sinkt, so wird voraussichtlich als Reaktion dagegen dann auch wieder eine stärkere Vermehrung eintreten. Und wenn Burgdörfer als Folge des Bevölkerungsrückgangs ein verstärktes Eindringen volksfremder Elemente befürchtet — zweifellos mit Recht —, so ist auch für ihn eigentlich der qualitative Gesichtspunkt entscheidend; denn rein quantitativ würden ja die Einwanderer und ihre Nachkommen ebenso zählen wie die eingesessenen Deutschen. Burgdörfer sagt ausdrücklich: „Fehlen die eigenen Kräfte im Lande, so rücken fremde ein und darin — nicht in dem Schwund der Zahlen sich*) — sehe ich die große Gefahr.“ Das ist aber ein Bekenntnis zur entscheidenden Bedeutung der Qualität; und insofern bin ich mit Burgdörfer völlig einig.

Auch in der Frage der Quantität sind die Unterschiede der Ansichten nicht so groß, wie es scheinen könnte. Auch Burgdörfer sieht: „Die Aufrechterhaltung oder Erhöhung der Lebenshaltung, wie sie für die breiten Massen des Volkes, trotz der Nachkriegsnot, festzustellen und grundsätzlich wünschenswert ist, ist sicher ganz wesentlich nur dadurch ermöglicht worden, daß die Eheleute in weit-

*) Gesperrt vom Referenten.

gehendem Maße auf Kinder verzichtet haben.“ Eine Volksvermehrung im Tempo der neunziger Jahre wäre nach seiner Ansicht „wahrscheinlich nur unter Gefährdung der Höhe der Lebenshaltung des Volkes möglich“. Meiner Meinung nach würde sie allerdings in wenigen Jahrzehnten zu chinesischen Zuständen führen; die Lebenshaltung würde bis an die äußerste Grenze des Erträglichen herabgedrückt werden; die Masse der Bevölkerung würde unter dauernder Unterernährung leiden; die Sterblichkeit würde ungeheuer ansteigen; und die Beschränkung der Zahl würde durch periodische Hungersnöte bewirkt werden. Von einer Aufrechterhaltung unserer geistigen Kultur könnte unter solchen Umständen keine Rede sein.

Der Unterschied der Ansichten über die optimale Bevölkerungszahl schließt aber keineswegs aus, daß ich in der Zielsetzung der praktischen Bevölkerungspolitik mit Burgdörfer grundsätzlich einig bin. Obwohl ich hinsichtlich der Gesamtbevölkerung der Erde den Malthusianern recht gebe, und obwohl ich für unser Vaterland, wenn es geschlossene Grenzen hätte, einige Dutzend Millionen Einwohner weniger wünschen würde, so weiß ich doch andererseits, daß Deutschland der biologischen Konkurrenz der Völker nicht entzogen ist, und daß es daher dem Bevölkerungsdruck gegen seine Ostgrenzen nur durch einen entsprechend großen Bevölkerungsdruck im Innern begegnen kann. Nicht weil für Deutschland eine Entvölkerung zu befürchten wäre, sondern einzig und allein, weil unsere östlichen Nachbarn sich übermäßig vermehren, brauchen wir eine positive, quantitative Bevölkerungspolitik.

Angesichts dieser Sachlage kann eine Volksvermehrungspolitik nicht wohl Sache internationaler Zusammenarbeit sein. Im Jahre 1927 hat in Genf ein bevölkerungspolitischer Kongreß stattgefunden, der von East und anderen Malthusianern angeregt worden war. Bezeichnenderweise gewannen dort aber die positiven Quantitätspolitiker die Oberhand. Der Versuch, eine positive Bevölkerungspolitik international zu regeln, kommt mir vor wie eine internationale Förderung der Kriegsrüstungen. Internationale Rüstungskongresse können nur einen Sinn haben, wenn sie der Beschränkung der Kriegsrüstungen dienen sollen. Entsprechendes gilt auch von internationalen Bevölkerungskongressen; denn im allgemeinen hat ein Volk kein Interesse an einer starken, sondern an einer schwachen Vermehrung der anderen Völker, es sei denn, daß es sich um stammverwandte Völker handelt, auf deren dauernde Freundschaft man rechnen könnte. Wenn eine internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Bevölkerungsfrage sinnvoll sein soll, so könnte sie also nur darauf gerichtet sein, in überbevölkerten Ländern die Geburtenzahl zu beschränken. Unmöglich wäre das nicht. Wie gegenwärtig ungeheure Mittel für Kriegsrüstungen aufgewandt werden, so könnten in Zukunft entsprechende Mittel aufgewandt werden, um in überbevölkerten Ländern die Kenntnis von Verhütungsmitteln und diese Mittel selber zu verbreiten. Auf diesem Wege könnte auch am ehesten eine Erleichterung der europäischen Industrie von dem Konkurrenzdruck der ungleich billiger arbeitenden Industrie der überbevölkerten Länder erhofft werden, z. B. der Textilindustrie Japans, Chinas und Indiens, der für die europäische Textilindustrie so vernichtend ist. Ob eine internationale Bevölkerungspolitik in diesem Sinne einmal verwirklicht werden wird, ist natürlich gleichwohl fraglich. Zweckmäßig wäre sie zweifellos.

Uebervölkerung ist ein Uebel wie der Krieg. Man braucht nicht Pazifist im landläufigen Sinne zu sein, um zu erkennen, daß der Krieg eine Unsumme von Unglück und Elend mit sich bringt. Ein Volk, das es unter keinen Umständen auf einen Krieg ankommen lassen würde, würde aber über kurz oder lang seinen kriegerischen Nachbarn erliegen. Der Krieg ist also unter Umständen ein notwendiges Uebel. Ebenso auch eine gewisse Uebervölkerung. Es kann das geburtenärmste Volk nicht in Frieden leben, wenn es den lieben Nachbarn nicht gefällt, ebenfalls ihre Geburten einzuschränken. Auf die Dauer ist die Geburtenkonkurrenz für das Schicksal der Völker sogar noch viel entscheidender als der Ausgang von Kriegen. Speziell in der Lage des deutschen Volkes müssen wir eine gewisse Uebervölkerung als das kleinere Uebel wählen, um dadurch dem Verdrängt- und Ueberwuchertwerden durch unsere östlichen Nachbarn zu entgehen. Auch mein Standpunkt ist daher nicht der einer „Nur-Qualitätspolitik“. Wohl ist letztlich allein die Qualität entscheidend, aber eben um der Qualität willen brauchen wir die Quantität.

Immerhin bestehen einige Unterschiede auch in der praktischen Zielsetzung gegenüber Burgdörfer. Aus meinem Standpunkt ergibt sich eine relativ höhere Bewertung der ländlichen Siedlung, zumal in den Ostmarken. Burgdörfer meint: „Die planmäßige Rückführung eines dichtbesiedelten und hochentwickelten Industriestaates in die wirtschaftliche Struktur eines dünner besiedelten, sich selbst genügenden Agrarstaates würde jedenfalls ein Experiment darstellen, wie es die Weltgeschichte noch kaum kennt.“ „Aber das Experiment dürfte schon rein wirtschaftlich kaum zu meistern sein. Leichter jedenfalls als die planmäßige Reagrarisierung eines großen Industrie- und Stadtvolkes ist die Fortführung der Industriewirtschaft, wenn es sein muß, unter Eingriff in die Substanz der Landbevölkerung oder darüber hinaus unter Zuhilfenahme einwandernder volksfremder Elemente.“ Den letztgenannten Weg billigt Burgdörfer ja selber nicht; und ob eine Fortführung der Industrialisierung auf die Dauer leichter sei, möchte ich angesichts unserer zwei Millionen Arbeitsloser auch bezweifeln. Ich halte die gegenwärtige Industriekrise eben nicht für vorübergehend, sondern durch die fortschreitende industrielle Selbständigwerdung jener Länder, die bisher die Abnehmer unserer Exportindustrie waren, unvermeidlich bedingt. Von der Landwirtschaft werden in Deutschland aber immer einige Dutzend Millionen Menschen leben können und infolgedessen auch weitere Millionen von industrieller Erzeugung für den inneren Markt. Die teilweise — selbstverständlich nicht völlige — Reagrarisierung Deutschlands ist daher kein „Experiment“, das man wahlweise anstellen oder unterlassen könnte; sie wird vielmehr voraussichtlich durch die wirtschaftliche Entwicklung einfach erzwungen werden. Unter diesen Gesichtspunkten müssen die Bestrebungen der Regierung Brüning, die Landwirtschaft im deutschen Osten wenigstens nach Möglichkeit in ihrem Bestande zu erhalten, vom bevölkerungspolitischen und rassenhygienischen Standpunkt aufs wärmste begrüßt werden. In Italien ist die möglichste Stärkung der Landwirtschaft dank dem vorausschauenden Blick Mussolinis in vollem Gange; allerdings ist die Umstellung dort leichter, weil Italien lange nicht so stark industrialisiert ist wie Deutschland. In England, wo diese Schwierigkeiten trotz des gewonnenen Krieges nicht kleiner als in Deutschland sind, macht man ebenfalls große Anstrengungen, einen möglichst

großen Teil der Bevölkerung der Landwirtschaft zuzuführen, und, da das nur in sehr beschränktem Umfange möglich ist, den Druck der Uebervölkerung durch planmäßige Auswanderung in die Dominions zu entlasten. Ob unter den bestehenden Aussichten die gegenwärtige Volkszahl in Deutschland auf die Dauer aufrecht-erhalten werden kann, was Burgdörfer als Mindestziel ansieht, das auch der anerkennen werde, der in einem weiteren Bevölkerungswachstum kein Glück zu sehen vermöge, erscheint mir zweifelhaft. Das schließt aber nicht aus, daß auch ich eine positive Bevölkerungspolitik für notwendig halte. Nur darf sie unter den bestehenden Umständen auf keinen Fall auf Kosten der Qualität gehen.

Diese Befürchtung aber werde ich gegenüber einer „Elternschaftsversicherung“ nicht los. Wenn eine solche genau so durchgeführt werden würde, wie Burgdörfer sie sich denkt, so würde sie zwar kaum schädliche Folgen haben. Ich glaube aber nicht, daß in der praktischen Durchführung die von Burgdörfer vorgesehenen Kautelen eingehalten werden würden, fürchte vielmehr, daß die Versicherung auf eine Förderung der Fortpflanzung wirtschaftlich untüchtiger Elemente hinauslaufen wird. Die Erfahrungen mit der Kranken- und der Arbeitslosenversicherung, die in unmittelbarer Gefahr sind, an dem zunehmenden Mißbrauch ihrer Leistungen zu scheitern, sollten uns zu denken geben. Daher halte ich es für richtiger, den bevölkerungspolitisch notwendigen Ausgleich der Familienlasten auf dem Wege der Steuerreform herbeizuführen. Daß und wie dieser Weg gangbar ist, werde ich demnächst in einer besonderen Arbeit darlegen.

Im übrigen möchte ich diese Bemerkungen nicht schließen, ohne noch einmal zu betonen, daß ich in der Zielsetzung mit Burgdörfer im Grunde durchaus einig bin. Burgdörfer ist der erste Fachstatistiker und Bevölkerungspolitiker in einflußreicher Stellung, der die Unerläßlichkeit einer qualitativen Bevölkerungspolitik im Sinne der Rassenhygiene voll zu würdigen weiß; und das ist ein nicht zu unterschätzender ideeller Gewinn für die Sache der Rassenhygiene. Wo aber Einigkeit im Ziel besteht, da sollte schließlich auch eine Einigung über die Mittel und Wege möglich sein.

Charakterstudium als Mittel zur Rassenerforschung.

Von Dr. Friedrich Noltenius.

Das Studium der Rassenprobleme ist heutigentags außerordentlich in Fluß geraten, und die letzten Jahre haben manch wertvolles Ergebnis gezeitigt. Es ist gelungen, aus dem Konglomerat, das die Bevölkerung Europas darstellt, immer mehr weiße Rassen herauszuspalten, so daß deren Zahl, soweit sie zu Deutschland in Beziehung stehen, bereits auf sechs angestiegen ist: nordische, westische oder mittelländische, ostische, ostbaltische, dinarische (und vorderasiatische) und dalische Rasse. Immer verwickelter wird dadurch das Bild, aber immer mehr wird es auch der verwickelten Vielfältigkeit Europas gerecht.

Für die Rassenprobleme Deutschlands und der germanischen Welt scheint uns besonders die Wiederentdeckung der Nachfahren der eiszeitlichen Cro-Magnon-Rasse im „dalischen“ Typus (P a u d l e r) und vielleicht auch das Näheraneinanderrücken von nordischer und semitischer Rasse (K e r n) aufschlußreich zu sein.

Die Forschungsmethoden, die zu diesen Ergebnissen geführt haben, sind verschieden: die Wissenschaft des Spatens, anatomische Untersuchungen an Lebenden, vor allem Schädelmessung, völkerpsychologische Erörterungen (Vater- und Mutterrecht, Sitten und Gebräuche, Siedlungsformen usw.).

Danebenher gehen auch Betrachtungen über die Charakterstruktur der verschiedenen Rassen. Allein was auf diesem Gebiete — dem der Charakterforschung — bisher geleistet wurde, ist doch nicht so recht befriedigend. Einerseits sind die Charakterbilder in der Regel viel zu schematisch. Sie werden der Erscheinungsfülle des Lebens nicht gerecht. Was will, um ein Beispiel zu geben, der Begriff kriegstüchtig oder schwertfreudig besagen? Es gibt sehr verschiedene Arten von Tapferkeit und sie hängen zudem sehr von den Umständen ab. Die deutschen Bauern haben sich im Bauernkriege — von verschwindenden Ausnahmen abgesehen — jammervoll, im Weltkriege hervorragend geschlagen. Andererseits sind die Charakterbilder zu meist nicht sine ira et studio aufgestellt. Zumal die Vorkämpfer der nordischen Rasse können sich nicht genug tun, alle nur denkbaren guten und edlen Eigenschaften auf die Häupter ihrer Schutzbefohlenen zu vereinigen, wobei sich aber zum Teil recht verschiedenartige Bilder ergeben. (Man vergleiche z. B. G ü n t h e r, K e r n, D a r r é.)

Was in Wirklichkeit vorliegt, ist aber immer eine Rassenmischung und dementsprechend auch die zugehörige Charaktermischung, so daß

letzten Endes alle nur gewünschten Eigenschaften verschwenderisch zur Verfügung stehen. Nimmt man hinzu, daß bei Kindern aus Mischehen — und welche Ehe wäre nicht in irgendeinem Sinne Mischehe — der Körperbau mehr nach der einen, der Charakter mehr nach der anderen Ursprungsrasse schlagen kann, so begreift man, daß der Willkür Tür und Tor geöffnet ist.

Obendrein ist der „Charakter“ etwas sehr viel weniger Greifbares als der Körperbau, seine Beurteilung verlangt besondere Veranlagung (Menschenkenntnis, Einfühlungsvermögen) und wird zudem merklich beeinflusst durch den Wohnraum und die Mitmenschen. Wenn man z. B. von der beherrschten Sexualität der nordischen Rasse spricht, so setzt man gewöhnlich nicht gebührend in Rechnung, daß die Sexualität in kälteren Zonen stets gemäßigter ist, im Winter gemäßigter als im Sommer. Wie man im Auslande sehr wohl beobachten kann, ist es mit der sexuellen Selbstbeherrschung der Nordischen in tropischen und subtropischen Klimaten nicht sehr weit her, und die Geschichte des vandalischen und westgotischen Reiches lehrt ein Gleiches.

Will man also in der Charaktererforschung der Rassen zu klaren, nüchternen Ergebnissen kommen, so scheint uns, muß man den umgekehrten Weg einschlagen. Man muß in dem Rassenkonglomerat nach Charaktertypen ausspähen, diese Typen — *sine ira et studio* — möglichst rein herausarbeiten; und dann mag man sie zu den anatomisch erkannten Rassen in Beziehung setzen. So wird man eher psychisch unechte Verquickungen vermeiden können.

Findet man dann deutlich unterschiedene Charaktertypen, so kann man gegebenenfalls sogar den Schluß wagen, daß in einer bestimmten Bevölkerung des Charakterbildes wegen dieser oder jener Rasseneinschlag vorhanden sein müsse, und kann Beziehungen setzen, die vielleicht die Rassenkunde bisher nicht gesetzt hatte. Denn der Charakter ist im Grunde genommen genau so gut ein festes Rassenmerkmal wie der Körperbau und nicht minder konstant — man denke etwa an die Zigeuner —, er ist letzten Endes auch anatomisch bedingt, da die psychischen Vorgänge im Gehirn ihr Substrat besitzen. Das soll durchaus nicht mechanistisch verstanden werden. Es soll nur besagen, daß die Gesamtheit der psychischen Vorgänge und das Gehirn zweifellos in innigem Konnex stehen.

Nun fragt es sich, was meint das Wort „Charaktertypen“? Gibt es nicht schließlich jede nur mögliche Charakterform und somit eine kontinuierliche Abwandlung von einem zum anderen Pole der überhaupt nur möglichen Charaktere? Stellen wir zuerst die Gegenfrage: Gibt es jede nur denkbare Kombination von Körperbauformen? Gewiß nicht, denn manche Eigenschaften schließen sich gegenseitig aus. Blondes Haar und die Hautfarbe des Negers können nicht zu gleicher Zeit bestehen. Außerdem führen

die Gesetze des Erbganges immer wieder zu ganz bestimmten Kombinationen bzw. Ausgangsformen zurück.

Wenden wir das sinngemäß auf die Struktur des Charakters an, so kommen wir zu dem Schluß, daß es einerseits Charakterzüge gibt, die sich schwer miteinander vertragen — etwa Halsstarrigkeit und diplomatische Kunst. Freilich ist die „Seele“ ein seltsames Ding. Selbst unmittelbar gegensätzliche Charakterzüge, wie Tapferkeit und Feigheit, Grausamkeit und Mitleid, können im gleichen Menschen nebeneinander hausen. Allerdings ist ja auch die braune Hautfarbe des Mulatten, wenn man so will, ein Nebeneinanderbestehen von stark und schwach pigmentierter Haut.

Andererseits müssen wir annehmen, daß gewisse grundlegende Charakterzüge stets wieder herausmendeln und sich demgemäß viel häufiger finden werden als andere. Wohl gibt es alle möglichen Zwischenformen, aber wir empfinden sie eben als solche, als Ergebnisse der Mischung.

Von diesen Voraussetzungen ausgehend, wollen wir nun drei charakterologische Rassentypen zeichnen, und zwar den Typus der „Herrenrasse“, der „Freisassenrasse“ und der „Knechtsrasse“. Nicht als ob damit der Reichtum der Stammformen erschöpft sei und es nicht noch mehr psychisch klar zu sondernde Rassen gäbe, sondern weil es unerläßlich ist, vorerst einmal die am stärksten unterschiedenen Typen herauszulösen. Ein Inbeziehungsetzen zu Rassen und Völkern ist dabei natürlich notwendig; denn man kann nicht Charaktere schildern ohne die Menschen, die dazugehören. Jedoch wird das Charakterbild dabei das Leitmotiv abgeben, nicht umgekehrt.

Es kommt dabei notwendigerweise zu Parallelen, die rassenmäßig unbegründet sind und die auch an sich nichts über Rassenzusammenhänge aussagen wollen — etwa ostische Rasse und Chinesen —, die aber in anderen Fällen doch geeignet sein mögen, der Rassenforschung Fingerzeige zu geben (vgl. Basken und dalische Rasse).

Betrachten wir nun zuerst den Typus der Herrenrasse. Er tritt uns entgegen in den Arabern und Mauren, den Hamiten, der „reinen“ nordischen Rasse, den Tataren und den mongolischen Reitervölkern.

Was die Herrenrasse vor allem kennzeichnet, ist die Gabe des Führertums. Ist das auch ein viel mißbrauchtes Wort, so ist doch nicht zu leugnen, daß es etwas durchaus Prägnantes bezeichnet. Der „Führer“ ist keineswegs ein Mensch von überragender Intelligenz; ebensowenig zeichnet ihn in der Regel besondere Körperkraft aus. Wesentlich ist vor allem sein Mangel an Lebensfurcht und, darauf fußend, ein ruhig-sicheres Verhalten in der Gefahr; ferner eine ausgesprochene Beweglichkeit des Denkens; Menschen dieser Art denken oberflächlich, aber schnell, was in schwierigen Lagen vielfach das Entscheidende ist. Eben wegen dieser Oberflächlichkeit geben sie sich auch wenig Rechenschaft über die Größe der Gefahr, sie haben wenig mit Hemmungen zu kämpfen und schnell bildet sich der Entschluß.

Sie sind leichtsinnig-tapfer, weil sie das Gewicht der Gefahr nur sehr wenig empfinden. Man denke sich als Typen hierzu etwa den Araber der Wüste, „den“ preußischen Leutnant, „den“ englischen Sportsmann und Globetrotter.

Hand in Hand damit geht eine eigentümliche Sicherheit und „adlige“ Haltung des Auftretens. Durch ihre Art, sich zu geben, durch die ganze Atmosphäre, die sie umgibt, üben sie einen bestimmenden Einfluß auf andere Menschen aus, dem diese sich nicht zu entziehen vermögen, selbst wenn es offenkundig ist, daß sie — die letzteren — die Klügeren und Reiferen sind. Man vergleiche damit die übertriebene Neigung der meisten Deutschen, sich vor allem, was mit „Adel“ zu tun hat, widerspruchslos zu beugen, wobei es oft genug lediglich das Wörtlein „von“ ist, das den „Adel“ vortäuscht.

Wie der Geist, so ist auch der Körper der „Herrenrasse“ auf Schnelligkeit eingestellt, nicht auf Kraft. Daher ein schlanker Körper, „adlige“ Feingliedrigkeit, lange, schmale Formen von Schädel und Gesicht (Hamiten, Südspanier). Dadurch wird, infolge Verlängerung der Hebelarme, die Kraft herabgesetzt und die Geschwindigkeit gesteigert. Die Bewegungen sind elastisch, elegant, locker, alle körperlichen Leistungen, die Geschicklichkeit verlangen, werden bevorzugt. Daher „Sport“. Jockeys und Herrenreiter sind fast stets ausgesprochen schmalgliedrig. Sicherlich ist die Kunst des Reitens von der Herrenrasse erfunden worden. Gewandtheit und Wunsch nach Schnelligkeit sind die Wurzeln des Wagen- und Reiterkampfes.

Entsprechend ihrem „raschen“, expansiven Charakter lieben sie die Veränderung. Sie suchen Kampf und Abenteuer. Ihr Angriff ist von unbezwinglichem Ungestüm. Aber es ist viel Strohfeuer dabei. Sobald sie auf kräftigen Widerstand stoßen, lassen sie augenblicklich ab. Ein hartnäckiges Verbeißen liegt ihnen nicht. Das ist keineswegs Feigheit, wie Darré meint, sondern die höhere Klugheit des Angreifers, der sich kraft seiner größeren Schnelligkeit den Kampf einrichtet, wie es ihm paßt, der sich niemals unnötig aussetzt — wozu auch? — und stets seines Mehr an Geschwindigkeit eingedenk ist.

Der Kampf des Verteidigers ist notwendigerweise ein anderer, anders eingestellt. Hier kann nur eines gelten: Durchhalten oder Untergehen; denn ein Ausweichen kommt kaum in Betracht, teils weil es erschwert ist durch die geringere Beweglichkeit und die Aussichten des Feindes noch verbessern würde, teils weil es ein Aufgeben der Heimat bedeutet. Die Herrenrasse taugt im Gegensatz dazu wenig zur Verteidigung (vgl. Spahis im Weltkrieg laut Darré).

Am stärksten bewähren sich ihre Führeigenschaften in Gefahr und Todesnot. Der Mensch der Herrenrasse handelt ruhig und selbstsicher, wo der Mensch der Knechtsrasse, von der Todesangst gelähmt, apathisch versagt und der „Freisasse“ mit seinem Denken nicht vom Flecke kommt.

Auch im Tode verliert er nicht seine „adlige“ Haltung. Daraus folgt ein starkes Ueberlegenheitsgefühl und ein engstirniger Rassenstolz. Der besiegte Feind wird mit schonungsloser Härte zerschmettert, wo immer der Kriegszweck es erheischt. Doch ist er durchaus nicht grausam im Sinne des Sadismus. Es ist nur, daß fremdes Leben — wie auch das eigene — in seinen Augen keinen besonderen Wert hat. Bei Menschen, die mit allen Fasern am Leben hängen, dürfte das mohammedanische Kismet kaum Boden finden.

Die „Herren“ sind die Menschen der Weite. Sie leben in weiten Räumen — Steppen, Wüsten —, dort allerdings in geselligem Zusammenschluß. Kraft ihrer Beweglichkeit und dem Drange in die Ferne vermögen sie riesige Länderstrecken materiell und geistig zu bewältigen. Man denke an das Reich Attilas und die Kolonisation Englands und Spaniens. Dagegen streben z. B. Italiener und Chinesen stets in die Heimat zurück, sie vermögen sich nicht geistig abzulösen. Die Bindung des „Herren“ an die „Heimat“ ist nur sehr gering. Das Wort „Heimweh“ existiert für ihn nicht.

Darum sind sie die Menschen des weiten Blickes, nicht gehemmt durch zahllose kleine Rücksichten. Ihr Organisationstalent befähigt sie, zersplitterte Kräfte zusammenzufassen und auf ein Ziel anzusetzen. Auf die Mittel kommt es dabei weniger an, der Zweck „heiligt“ sie, Erfolg ist alles. Und geht es nicht gerade, so geht es krumm. Darum sind sie vortreffliche Diplomaten, die kalten Blutes und mit erlesener Kunst zu lügen wissen, wo der Zweck es erheischt. Treulosigkeit und perfider Verrat sind erlaubte — wenn wirksame — Mittel. Die Geschichte der germanischen Fürsten und Könige ist gewiß nicht arm daran (Segest, die Merovinger, König Gunther). Darum liegt über ihrem Handeln gar zu oft eine Atmosphäre der Heuchelei.

Ueberhaupt sind sie ethisch nicht besonders fein organisiert. Stark betont ist der Egoismus. Allein er kann auch ebensowohl durch Ueberkompensation in das krasse Gegenteil umschlagen. Sehr leicht ist ihr Handeln fanatisch getönt, mit rücksichtsloser Härte kämpfen sie für „ihre heilige Sache“, die Andersdenkenden niedertretend. Man denke an Calvin im Gegensatz zu Luther — und an seine Moral und Lehre. Wie anders wirkt, mit ihm verglichen, die allverstehende, warm menschliche Leidenschaftlichkeit Luthers, eines Mannes von der Art der Freisassenrasse.

Die künstlerische Begabung ist gering, dabei besteht ein Hang zur „schönen“ Linie, zu fader Süßlichkeit, nur im Schauspiel, dort, wo es gilt, das Leben in all seiner Dynamik und im Wirbel des Geschehens zu erfassen, sind sie unübertrefflich. Dürftig ist ihr musikalisches Verständnis (vgl. England).

Freude an der Landschaft ist ihnen etwas Unbekanntes; daher zum Teil das mangelnde Heimatsgefühl. Einsamkeit ist ihnen verhaßt, da die Natur ihnen nichts zu sagen vermag. Dagegen lieben sie Geselligkeit und hausen zumeist eng beieinander, sei es im Zeltlager oder in der Stadt. Ihre

Kultur ist eine ausgesprochene Stadtkultur — eher eigentlich Zivilisation zu nennen —, bedarf aber einer unterworfenen, im Charakter andersgearteten Bevölkerung; sonst bleibt die Kultur im Zelt. Rein auf sich gestellt vermögen sie wohl zu erobern und zu zertrümmern, aber zum Aufbau, zur Heraufführung der Hochkultur, bedarf es der Verbindung mit anderen Elementen, in welchen sie dann als Sauerteig wirken.

Denn es ziemt sich nicht für sie, zu arbeiten. Es gilt — in Frühzeiten — als Schande, durch Schweiß zu erwerben, was durch Blut errungen werden kann. Und ruhen die Waffen, so treten Würfel und Karten an deren Stelle. — Mit einer lässigen Handbewegung Reichtümer zu erraffen oder zu verlieren — das hat Sinn und Stil.

Im Genuß sind sie zügellos und unbeherrscht, Rauschgiften jeder Art unmäßig ergeben, in Trunkenheit und Jähzorn ohne Hemmung, wie ebenfalls die Geschichte der nordischen Rasse zur Genüge lehrt (germanische Heerkönige, Alexander). — Und Mohammed wußte, warum er den Wein verbot.

Ihre Triebhaftigkeit ist ausgesprochen, ihre Sexualität stark betont und eigentlich stets polygam. Die germanische Einehe z. B. schließt keineswegs, wie D a r r é zutreffend betont, das Vorhandensein etlicher Kebsen aus. Im übrigen sei vorweg unserer Meinung Ausdruck gegeben, daß wir die Germanen — vom Charakter aus gesehen — als mehr dalisch und weniger nordisch anzusehen haben. Daher auch die Einehe als feste Einrichtung.

Bei der Herrenrasse wird das Weib gering geachtet. Entweder es dient nur als Genußobjekt und wird dann im Harem geradezu als solches kultiviert, oder es muß arbeiten; denn der „Herr“ arbeitet nicht. Allein nichtsdestoweniger gerät der Mann, infolge der Glut seiner Sinnlichkeit, nur zu leicht unter die stumme Herrschaft eines Weibes, oft so sehr, daß er ihm sklavisch anhängt. Die Kunst in Malerei, Skulptur und Lyrik verherrlicht die Hetäre, nicht die Mutter. Die soziale Struktur der Herrenrasse ist die vaterrechtliche.

Das mag vorerst zur Skizzierung der Herrenrasse genügen, wenn auch die Darstellung gewiß nicht erschöpfend ist.

In zweiter Linie betrachten wir die „Freisassenrasse“. — Wir haben diese Bezeichnung gewählt im Hinblick auf den freien Bauern des alten Germanien. Bauernrasse hätte zu leicht einen irreführenden Nebensinn. Durch diesen Charaktertypus sind vor allem die Angehörigen der dalischen Rasse in allen ihren Verzweigungen ausgezeichnet, und zwar die Germanen und heutigen Deutschen samt den Randvölkern, Bevölkerungsteile in Nordfrankreich, in Schweden, in England (John-Bull-Typus), aber auch die Basken — und diese besonders ausgeprägt —, anscheinend auch, soweit dem Verfasser das zu beurteilen möglich ist, die Berber, die Rifkabylen und die Guanchen.

Nannten wir die Herrenrasse eine Bewegungsrasse, so könnte man diese als „Widerstandsrasse“ ansprechen. Ihre Körperstruktur ist sehr viel schwerer und wuchtiger. Ihre Angehörigen zeichnen sich durch große Körperkräfte aus, sind aber an Schnelligkeit und Behendigkeit der Herrenrasse merklich unterlegen. Ihre bevorzugte Kampfesform ist darum die des standfesten, gepanzerten oder zum wenigsten schildbewehrten Fußkämpfers, wie wir ihn im hellenischen Hopliten sehen, im Soldaten der römischen Kohorten, der germanischen Keile, der Gewalthaufen der Schweizer und Landsknechte usw.

Ihre Hauptstärke ist die zähe Behauptung, die Verteidigung. Befestigte Lager, Wagenburgen, Festungen stehen im Mittelpunkt ihrer kriegerischen Operationen. So rücken sie in ruhiger Beharrlichkeit Schritt um Schritt vor und halten fest, was sie einmal in Händen haben, es sei denn, sie würden nahezu vernichtet. Eroberungszüge über Kontinente hinweg sind ihnen fremd. Sie bewähren sich vor allem auch bei harten Rückschlägen, wo die Herrenrasse schnell versagt.

Die natürliche Führergabe der Herrenrasse mangelt ihnen. Sie dulden auch nur ungern einen Herrn über sich. Solange es die Abwehr gilt oder Landsuche, ordnen sie sich dem selbstgewählten Führer unter — doch stets mit dem Stolz der Freisassen. — Der König ist *primus inter pares*, nicht mehr. Man denke an die Geschichte Englands.

Bei ihrer Neigung zu Eigenbrötelei ist es schwer, sie zusammenzufassen, sie streben in tausend Parteiungen auseinander, da ein jeder sich bemüßigt fühlt, seinen harten Schädel durchzusetzen (die Bauern Norddeutschlands und Westfalens, die Basken).

Ihr Körperbau ist ausgesprochen athletisch. Breite, waagrechte Schultern, große Hände und Füße an ziemlich langen Gliedern. Im gröberen Knochenbau und der derben Muskulatur herrschen die eckigen Linien vor; vor allem ist der Unterkiefer kantig-breit.

Und „eckig“ ist auch ihr Charakter. Argwöhnisch wachen sie darüber, daß ihre Freiheit, ihre Rechte nicht angetastet werden, und schlagen ihr Leben dafür in die Schanze. (Lever duot as Slav.) Stedinger und Dithmarscher Bauern, Schweizer. Doch schwer ist es, sie zum Zusammengehen zu bringen. Sie lieben nicht die Gemeinsamkeit. Ihre bevorzugte Siedelung ist das Einzelgehöft, möglichst nicht zu nahe dem lieben Nachbarn. Hier stehen sie fest auf eigenem Grund und Boden. Hier sind sie — und nur sie — die Herren.

Politisch weitgreifende Pläne sagen ihnen nicht zu. Darum und aus Achtung vor dem Rechte des anderen verlangt es sie nicht nach Eroberungen. Wo sie als Eroberer auftreten, ziehen sie in der Form des „Burentracks“ (vgl. Darré) und bleiben dort, wo sie Land finden. Sie wagen sich nur ungern weiter vor, als sie unmittelbar überblicken können, und

meiden, was sie nicht, auf sich selbst gestellt, auszufüllen vermögen. Ihr Verkehr mit anderen Menschen ist leicht mit Mißtrauen getönt, da sie fürchten, ausgenützt und in zu fernliegende Dinge verwickelt zu werden.

Teils darum, teils aus Mangel an Mitteilungsbedürfnis sind sie wenig gesellig. Sie wohnen im einzelstehenden Bauernhof.

Ja, Bauern sind sie im reinsten Sinne des Wortes. Fast alles, was Darré über das Bauerntum anführt, paßt auf sie. Es verlangt sie nach harter, körperlicher Arbeit, wozu ihr starker Leib auch ausgezeichnet taugt. Selbst den Boden beackern, selbst durch ihrer Hände Arbeit sich ihr und der Ihren Brot erwerben, das ist Inhalt ihres Lebens. Sicherlich sind es Menschen dieser Art gewesen, die den Ackerbau erfunden haben. Man könnte geradezu — man verzeihe den kühnen Vergleich — die Herrenrasse zu den Raubtieren, die Freisassenrasse zu den Pflanzenfressern in Parallele setzen.

Ihre Intelligenz ist weniger beweglich als die der Herrenrasse, verharret aber auch nicht so an der Oberfläche der Dinge. Im Gegenteil neigen sie zum Grübeln und Spintisieren, zum Nachforschen über ernste, tiefgreifende Probleme. Vielleicht besitzen sie auch gewisse hellseherische Gaben (Spökenkieker).

Tief und ernst ist ihre Religiosität mit einem Hange zu gestaltloser Mystik. Ihre geistige und künstlerische Begabung ist reich, doch mangelt ihnen oft die Gabe der Aeußerung, und erst aus der Legierung mit dem Geiste der Herrenrasse erwächst der große Künstler. In ihrer Seele überwiegt die Empfindung. In der sehnuchsvoll gesuchten Einsamkeit wogt es in ihrer Seele von lebendigen Gesichtern.

An der Heimat hängen sie mit inniger Liebe. In der Fremde ergreift sie quälend das der Herrenrasse fremde Heimweh.

Der Grundzug ihres Temperaments ist beherrschte Ruhe; bisweilen wirken sie reichlich phlegmatisch und schwerfällig, nicht aber spießbürgerlich. Leidenschaftliches Aufbrausen ist ihnen fremd, um so hartnäckiger fressen sie ihren Groll in sich hinein. Fühlen sie sich in ihrem Rechte verletzt, so setzen sie sich in zäher Verbissenheit zur Wehr (Michael Kohlhaas).

Ihr ganzes Denken und Handeln ist von unbestechlicher Geradheit, die Lüge kommt ihnen nur schwer von den Lippen und ist leicht als solche kenntlich. Die germanische Einrichtung der Eideshelfer ist nur aus solchem Geiste zu verstehen. Diplomatische Verstellungskunst ist ihnen fremd. Sie sind die Menschen der rauhen Schale, wie Gottfried Raabe sie mit Vorliebe gezeichnet hat. Sie reden nur wenig und besitzen auch durchaus keine Redegewandtheit — die typische Wortkargheit des norddeutschen Bauern.

Im Genuß sind sie nüchtern und mäßig, wenigstens mäßiger als die Herrenrasse, obwohl auch einem kräftigen Schlucke nicht abgeneigt. Das Verlangen nach Genuß vermag sie nicht zu unterjochen, Spieleidenschaft

ist ihnen fremd. Auch ihre Sexualität ist wesentlich kühler und beherrschter, die Einehe typisch.

Die Frau nimmt eine geachtete Stellung ein, sie wird vor allem als Mutter und Herrin des Hofes geehrt. Als Mutter findet sie ihren höchsten Ausdruck in der Kunst. Die deutsche Madonna ist Mutter, die romanische — das schöne Weib. Die soziale Struktur ist ursprünglich mutterrechtlich.

Und als dritte Gruppe die „Knechtsrasse“. Wir finden sie vor allem in der ostischen Rasse — der russische Muschik —, bei den Chinesen und in gewisser Hinsicht bei den Italienern — vielleicht als Folge der vorderasiatischen Rassenbeimengung, die unverkennbar ist.

Ihr Körperbau ist gedrungen, kurzgliedrig. Daher verfügen sie über oft riesige Körperkräfte. Ihre Bewegungen sind — bei aller Beweglichkeit — plump, nicht elegant, wie bei der Herrenrasse, nicht schwer, wie bei den „Freisassen“.

Sie lieben ein beschauliches Leben im engen Kreise, sei es als Händler, sei es als Kleinbauern. Weite Horizonte sind ihnen unbehäglich. Ihre bevorzugte Siedlungsform ist das Dorf.

Vor allem mangelt ihnen völlig die Gabe des Führertums. Sie suchen die Gefahr nicht und sind ohne Führung feige, was nicht hindert, daß sie, von fester Hand geleitet, gute Soldaten sein können. Da sie sich nicht selbst zu regieren verstehen, geraten sie immer wieder unter eine Gewaltherrschaft, sei es von Fremden, sei es von Diktatoren aus ihrer eigenen Mitte (Zarentum, Mandschus, die Renaissancefürsten, Mussolini). Menschen der zuvor geschilderten Art würden sehr bald ihre Zwingherren abschütteln (Dithmarscher, Schweizer, Basken).

Stumm und stumpf ertragen sie ein großes Maß an Leid und Bedrückung. Doch wenn einmal die Spannung unerträglich wird und ein Führer sie aufreißt, so kann sich die verschluckte Wut in tierischer, sadistischer Grausamkeit entladen. Sie fallen über die verhaßten Herren her, schlachten sie ab, wenn sie die Macht haben, um sich alsbald wieder geduldig unter neue Herren zu beugen, Herren, die sie letzten Endes herbeiwünschen oder herbeirufen, da ihr Leben ohne Zwang und Antrieb dazu neigt, in Trägheit und Indolenz zu versickern. Das gilt auch von vielen Neger- und Indianerstämmen.

Sie sind gute und fleißige Arbeiter, wenn sie zur Arbeit angehalten werden. Bedürfnis ist sie ihnen nicht. Ihre Intelligenz ist im allgemeinen rege und hat etwas vom Typus der Pffiffigkeit; sie sind aber leicht verschlagen und hinterhältig, was bei ihrer Neigung zu Unterordnung und Kriecherei nicht überraschen kann.

Um so reicher sind sie an Gemütsgaben. Sehr religiös, hochmusikalisch und künstlerisch gut begabt, doch mangelt ihnen das Gefühl für die große

Linie, ihre Vorliebe ist Kleinkunst und Ornament. Daher die Sterilität der Italiener auf dem Gebiet der modernen Baukunst.

Ihr Triebleben und ihre Sexualität ist sozusagen physiologisch. Hohe Kinderzahl ist typisch.

Um die Erhaltung von Leben und Gesundheit sind sie ängstlich besorgt, sehr weich im Ertragen von Schmerzen. — Das mag zur Kennzeichnung genügen.

Wer diese drei Typen vorurteilsfrei auf sich einwirken läßt, der dürfte dem Verfasser beipflichten, daß es Menschen dieser Art gibt, und daß die meisten Menschen irgendwie an diesen Typen teilhaben. Gesetzt nun, unsere Zuordnung von nordischer Rasse und Herrenrasse, von dalischer und Freisassenrasse sei zutreffend, so können wir daraus weitgreifende Schlüsse ziehen.

Danach überwiegt im Deutschen der Typus des „Freisassen“, des Bauern. Gut deutsche Eigenschaften, wie die zähe Beharrlichkeit, Eigenbrötelei, Wahrhaftigkeit und Treue gehören hierher. Demgemäß hätten wir ein Ueberwiegen der dalischen Rasse zu vermuten, was unseres Erachtens auch durchaus zutreffend ist. Man sehe sich einmal deutsche Köpfe unter diesem Gesichtspunkte an. Selten wird man wenigstens ein kleines Merkmal des Daliers vermissen.

Nun hat D a r r é überzeugend nachgewiesen, daß Griechen, Römer und Germanen „Bauern“ waren, was bei ihm dazu führt, daß er der nordischen Rasse schlechthin Typus und Charakter des Bauern gibt. Auf der Basis unserer Annahme führt uns das zu dem Schlusse, daß alsdann auch Griechen und Römer bereits ein Mischvolk aus dalischer und nordischer Rasse waren.

Schließlich wäre das durchaus nicht etwas so Absonderliches. Vergessen wir doch nicht, daß auf jeden Fall Dalier und Nordische viele Jahrhunderte hindurch auf engem Raume beisammen wohnten. Und bei „Herren“ und „Freisassen“ wird es auf die Dauer nicht Sieger und Besiegte geben, die beiden Gruppen werden sich nicht in Kasten streng gegeneinander abschließen; vielmehr setzt bald Vermischung ein. Das zeigt die Geschichte Englands deutlich. Die Gleichstellung der Angelsachsen — eines offenkundig überwiegend dalischen Bauernvolkes — mit den normannischen — überwiegend nordischen — Eroberern war das Werk eines knappen Jahrhunderts. Und wie sich im Engländer, zumal auf dem Boden Amerikas, Bauerngeist und abenteuerndes Herrentum verquicken, so könnten sehr wohl die hellenischen und römischen Eroberer ein ähnlich geartetes Volk gewesen sein, taugend zum Angriff und taugend zum Festhalten.

Es ist ausgeschlossen, daß die nordische Rasse, dort wo sie auf die Dalier stieß, von diesen nicht beeinflußt worden sei. Auf die Dauer waren die seßhaften Bauern bei der geographischen Beschaffenheit des alten Mittel- und Nordeuropa naturnotwendig die Ueberlegenen. Der Angreifer

konnte sie auch nicht im ersten Stoße vernichten; sie hielten sich kraft ihrer Zähigkeit, der versprengten Siedelung und des waldreichen Geländes. Und da sie die Erzeugenden waren, mußte sich auch der Eroberer mit ihnen wohl oder übel ins Benehmen setzen. So dürfte es sehr bald zu völliger Gleichsetzung und demgemäß breitester Vermischung gekommen sein, mit der alleinigen Einschränkung, daß die Nordischen im Adel, der ursprünglichen Erobererschicht, stärker vertreten blieben. Jedoch war dieser Adel durchaus nicht durch eine breite Kluft von den übrigen Freien getrennt. Auch bedeutet diese Vermischung nicht eine Vermischung der Charaktertypen. Gemäß dem Gesetz der Erblichkeit „mendeln“ die ursprünglichen Typen stets wieder heraus. In der Tat haben wir auch in der heutigen deutschen Bevölkerung nordische und dalische Charaktertypen nebeneinander, sehr oft in der gleichen Familie, natürlich auch mannigfache Legierungen. Dasselbe hat — für Norwegen — Sigrid Undset in klassischer Form in den Kindern von Kristin Lavranstochter gezeichnet, wie überhaupt dieses Buch nordischen und dalischen Geist mit seltener Meisterschaft schildert.

So peinlich die Rassenforschung bei der Verwertung von Körperbaumerkmalen vorgeht, so wahllos wirft sie vielfach die psychischen Merkmale durcheinander. Wenn es Darré gelingt, nachzuweisen, daß Griechen, Römer und Germanen „Bauern“ waren, so dürfte das eine sehr wertvolle Erkenntnis sein, doch ist es darum nicht erforderlich, die unleugbar vorhandenen Wesenszüge der „Herren“ zu leugnen. Die These Darrés, daß Nomadenvölker sich niemals ansiedeln, ist unbegründet. Was ist denn mit den Mauren in Südspanien geschehen? Sie sind doch nicht verschwunden, sondern haben im Gegenteil den Stempel ihres Geistes Mittel- und Südspanien aufgeprägt; und sie sind ansässig, wenn auch mit charakteristischen Sonderheiten, in Andalusien.

In ähnlichem Sinne ist auch die nordische Herrenrasse nach ihrem Einbruch in Mitteleuropa — denn ihr Charakter weist auf ursprüngliches Nomadentum, würde also im Sinne einer Einwanderung aus Steppengebieten sprechen — naturgemäß zu einer Abwandlung ihrer Lebensformen gezwungen worden. Der Charakter bleibt darum der nämliche, nur sind seine Aeüßerungen in der veränderten Umgebung notwendig andere. Und daß diese Abwandlung im Sinne einer Annäherung an die Lebensformen der sesshaften Dalier — zumal nach eingetretener Vermischung der Völkerkörper — erfolgte, ist ebenfalls wahrscheinlich. Zu allem, was mit der sesshaften Lebensweise zusammenhängt, hatten sie ja nichts hinzuzubringen.

Nichtsdestoweniger blieb der nordische Geist erhalten. Er „mendelte“ in den Sippen heraus, derart, daß die Männer, in denen der nordische Charakter überwog, den Kriegsdienst, das Hagastalden- und Wikingertum der Bearbeitung der Scholle vorzogen. Von den sechs Söhnen Kristin Lav-

ranstochters erbt nicht der älteste den Hof, sondern der dritte, der „Daliere“ an Geist und Körper. Der Älteste geht zuerst in Kriegsdienst, dann ins Kloster — wissenschaftliche Laufbahn. Ein anderer fällt im Kriege und noch ein anderer ist Hauptmann in Island.

Diese Auslese innerhalb der Familie wird von den Rassenforschern, wenigstens was den Charakter anlangt, viel zu wenig beachtet. In den Wikingern bricht der alte nordische „nomadische“ Angriffsgeist hervor. Das steht nicht im Widerspruch zum Bauerntum Skandinaviens. Nicht ein jeder wurde Wiking — so wie heute etwa nicht ein jeder die Neigung verspürt, auszuwandern —, sondern nur die, welche ihr Charakter dazu trieb, d. h. die Söhne von überwiegend nordischem Schlage. Und daß dieses nordische Blut im Adel mehr hervortrat, ergibt sich zwanglos aus der Geschichte.

Treffend hat Kern die Charaktermischung von Daliern und Nordischen geschildert. Er sagt in seinem Buche „Stammbaum und Artbild der Deutschen“: „Als Mischungsbestandteil dürfte das daliische Wesen einem Charakter mehr Beharrlichkeit verleihen als Initiative, mehr Verteidigungskraft als Angriffslust, der Typus ist mehr standfest als beweglich, mehr gediegen als vielseitig, mehr nüchtern als kühn, mehr sachlich als formgewandt, mehr behagenliebend als heftig begehrend, mehr freiheitsliebend als herrschsüchtig, mehr gewichtig als schöpferisch, mehr verlässlich als liebenswürdig — — und beiderlei Eigenschaften haben ihr Gutes.

Vielleicht erklären sich manche Widersprüche im Seelenbild der „nordischen“ Rasse, wie es gewöhnlich gezeichnet wird, durch die Mischung gegensätzlicher Elemente, ebenso wie der Reichtum an Spannungen innerhalb mancher Individuen darauf zurückgehen könnte.“ Wie man sieht, eine sehr ähnliche Beurteilung.

Daß außerdem auch noch die Züge der „Knechtsrasse“, die besonderen Eigentümlichkeiten der dinarischen Rasse usw. das Gesamtbild beeinflussen, ist selbstverständlich. So z. B. dürfte für die Musik Deutschlands der ostische Rasseneinschlag von großer Bedeutung sein. Doch würde eine weitere Verfolgung dessen zu weit führen.

Im Germanentum sehen wir also — im wesentlichen — eine enge und äußerst segensreiche Verschmelzung von nordischer „Herren“- und daliischer „Freisassenrasse“. Verlor es dadurch auch — von den Nordischen aus gesehen — an hemmungsloser Stoßkraft, wie sie mongolische und semitische Herrenrassen auf ihren Zertrümmerungszügen entfaltet haben, so gewann es dafür an Nachhaltigkeit und Beharrungsvermögen — und es gewann auch nicht unwesentlich an tief sinnigem Denken.

Die von „reinen“ Herrenrassen geschaffenen Reiche sind kurzlebig. Die Herrenrasse vermag wohl zu erraffen, aber erhalten kann sie schlecht. Auch scheint sie unfähig, eine Kultur wirklich aus sich heraus zu schaffen,

während sie ausgesprochen die Gabe besitzt, die Kräfte der anderen, der Ueberwundenen und Unterworfenen, zusammenzufassen und dadurch eine Hochkultur herauszuführen.

Daß dem so ist, kann im Grunde gar nicht wundernehmen. Ein Volk von der einseitigen Charakteranlage einer Herrenrasse besitzt geringen Spielraum in seinen geistigen Fähigkeiten. Die Menschen einer solchen Gruppe sind sich alle viel zu ähnlich in der Breite ihrer Anlagen, als daß in der Mischung ein buntes Mosaik von Eigenschaften entstehen könnte. Es dürfte kaum einem Zweifel unterliegen, daß die Möglichkeit zur Vielfältigung der geistigen Fähigkeiten um so eher gegeben ist, je verschiedenartiger die Menschen, je abweichender die Charaktertypen sind. Darum können erst aus der Mischung von Eroberern und Unterworfenen die Träger der neuen Kultur entstehen, sie, die die reichen Anlagen der Unterworfenen und die Gestaltungskräfte der Herrenrasse geerbt haben.

So mag sich auch die typische Erscheinung erklären, daß Bevölkerungen, die aus der Mischung stark heterogener Elemente hervorgegangen sind, einerseits ungewöhnlich begabt sind — das Norditalien der Renaissance, viele Juden —, andererseits an „Charakter“ (Geradheit, Zuverlässigkeit) Einbuße erleiden, wie es etwa in dem Worte „welsch“ anklingt. Wo die Herrschinstinkte der Herrenrasse sich mit dem Dienergeist der Unterworfenen paaren, da muß Falschheit entstehen. Und diese Paarung läßt sich letzten Endes auch durch kein Adels- oder Kastengesetz, zumal bei der triebhaften Sexualität der Herrenrasse, auf die Dauer hintertreiben.

Kulturschöpfer ist die Herrenrasse nicht, und kulturert haltend und -fördernd wird sie erst in der Legierung mit anderen Rassen, dann aber in hohem Maße. Ja, ein Zuschuß von „Herrenblut“ ist für das Werden einer Hochkultur offenbar unerläßlich. Es ist stets das gleiche Bild im Laufe der Geschichte: ein wildes Kriegervolk überrennt eine alte Kultur. Es zerschlägt, was immer es zerschlagen kann; und dennoch währt es nur wenige Geschlechterfolgen, und aus dem Schutt der alten Kultur ist eine neue erblüht, schöner vielleicht, stärker und lebensfrischer als die zertrümmerte. Eines der erstaunlichsten Beispiele dieser Art ist der Einbruch Tamerlans in Indien und das Reich der Großmoguln.

Die Herrenrasse bedarf der Unterworfenen, wie der Hammer des zu formenden Eisens. Wenn ihre Reiser nicht in den Humus anderer Rassen eingesenkt werden, so bleiben sie dürr und unfruchtbar. Aus sich heraus leistet sie so gut wie nichts; in der Steppe ist keine Hochkultur gewachsen. Sie taugt zum Anordnen und nicht zum Schaffen. Darum will sie im Frieden schlecht gedeihen. Nicht zu unrecht fürchtete der deutsche Ritter das „Verliegen“. Darum trieb es die — ihrem Blute nach überwiegend nordische — Ritterschaft des europäischen Westens zu Kreuzzügen, sei es gegen Völker ostischer Rasse, sei es gegen die Herrenrassenvölker der

Sarazenen und Türken. Das ist die Wurzel des Abenteuerertums, der Reisläufer, condottieri, conquistadores und Entdecker.

Es ist wahrlich kein Wunder, daß Spanien und England es waren, die Amerika unter sich aufgeteilt haben, sind diese doch die beiden Völker, in welchen die Herrenrasse am deutlichsten überwiegt.

Wie bald die Herrenrasse, auf sich selbst gestellt, sich gleichsam leerläuft, das lehrt vor allem die Geschichte Spaniens. Die iberische Halbinsel hat zweimal in einer Zeit noch greifbarer geschichtlicher Nähe den Einbruch von Eroberern erlebt, den Goten und Mauren. Beide sind Herrenrassen in ausgeprägtem Sinne, was sich schon allein darin äußert, daß sie diejenigen Gruppen der Semiten und Germanen darstellen, welche die größte Stoßkraft besessen haben, sich am weitesten von ihrem ehemaligen Mutterboden entfernt und am spätesten vom Wanderkriege abgelassen haben. Offenbar waren die Ostgermanen — Burgunden, Goten und Vandalen — wesentlich nordischer als die Westgermanen, dafür spricht — psychisch gesehen — die Weite ihrer Züge sowie die Schilderungen des Nibelungenliedes — Hofhaltung, Jagd und Stadtkultur. Ferner kamen sie aus dem Baltikum, das auch heute noch die nordische Rasse am reinsten zeigt und im Estischen einen seiner ältesten Sprachstämme besitzt.

Nimmt man hinzu, daß der Grundstock der iberischen Bevölkerung der mittelländischen Rasse angehört, die — jedenfalls ursprünglich — ebenfalls unter den Herrentypus fällt, wenn auch in ihrem Charakterbilde stark verwaschen, so erhellt ein ungewöhnliches Ueberwiegen der Herrenrasse auf spanischem Boden. Hinzu kam die Auslese durch die Jahrhunderte währenden Kriege, Kriege, die schlechthin naturnotwendig waren bei der beiderseitigen Rassenveranlagung der Goten und Mauren.

So wurde Spanien das klassische Land des Rittertums, wie es sich spiegelt im Leben des — gotischen — Cid, das Land der Abenteurer, der conquistadores, wie Cortéz und Pizarro, Herrenmenschen von fast epischem Ausmaße, und die doch nicht etwa dem Adel entstammten, das Land der besten Soldaten des Mittelalters, der spanischen tercios.

Das prägt sich auch im Körperbau aus. Nirgends in Europa findet man so schlanke, feingliedrige Körper bis in die untersten Schichten des Volkes hinein. Ueberlange, schmale Gesichter, dünne, lange Nasen, Köpfe wie auf dem Grecoschen Gemälde der Bestattung des Grafen Orgaz. Der mittelalterliche Spanier empfand sehr wohl den Adel dieses Gesichtsschnittes und betonte ihn noch durch den Spitzbart.

Aber die Geschichte Spaniens lehrt auch, wie unfruchtbar die auf sich selbst gestellte Herrenrasse ist, sie lehrt es doppelt. Einmal im Zerfall des Westgotenreiches. Es genügten wenige Generationen, um die stolze Erobererrasse zu zermürben. Die Hemmungslosigkeit im Genuß, wie sie alle Herrenrassen auszeichnet, wurde ihr zum Verderben. Trunksucht, ge-

schlechtliche Ausschweifung und der Kampf aller gegen alle, sei es, um des anderen Reichtümer an sich zu raffen, sei es, um ihm das Weib zu stehlen; das ist die Folge, wenn die Expansion der Herrenrasse nach außen ein Ende gefunden hat.

Dann kam der Einbruch der Mauren, und im Unglück fand die nordische Herrenrasse sich wieder. Aufs neue begann die Zeit des Kampfes, während die Zersetzung nunmehr die Mauren ergriff — mit fast identischen Bildern.

Und dann, als diese besiegt waren, als die Kriege ruhten, als die conquista zu Ende kam, da versagten die Kräfte Spaniens überraschend schnell. Kurz flackerten sie noch einmal auf im Kampfe gegen Napoleon, um aufs neue zu verlöschen. Aus der einstigen Herrin Europas wurde politisch ein Staat zweiter Güte.

Der heutige Spanier, mit Ausnahme gewisser Zonen des Nordens (z. B. Kataloniens), ist in geistiger Beziehung recht wenig fruchtbar. Arm an eigenen schöpferischen Kräften, ist er vornehmlich nachschaffend. Seine Lebensführung trägt den Stempel lässiger Indolenz, jedoch mit rassiger Haltung zur Schau getragen. Gegen beharrliche Arbeit besitzt er eine tiefgehende und ehrliche Abneigung.

Was er begehrt, ist Genuß, wenn er sich auch als Lebenskünstler mit wenigem zu bescheiden weiß. Eine sinnliche Glut durchtränkt sein ganzes Leben, Musik und Tanz geben davon Zeugnis. Ueberhaupt, was gibt den Geist der Herrenrasse besser wieder als der spanische Tanz mit seiner rassigen Eleganz und dem sinnlichen Liebesspiel?

Wie Wein berauscht ihn Kampf und Kampfspiel, sei es in der Stierarena, sei es in der Politik, sei es mit Würfel und Karten, bei Rennen und Lotterie. Sein Trachten geht nicht eigentlich dahin, sich durch Arbeit, durch Ausbildung und Studium eine Lebensstellung zu erringen; das ist nur Notbehelf. Das Natürliche ist für ihn, sich zum Entgelt für sein Wirken in der politischen Partei einen Posten zuteilen zu lassen und auf diesem Wege allgemach zu Einfluß und Macht zu kommen.

Vom Wesen des Herrentums ist ihm in reichem Maße verblieben: der — spanische — Stolz, die Haltung und der Stil seines Auftretens, Rednergabe, eine oberflächliche, bewegliche Intelligenz, die hemmungslosen Leidenschaften und die Unlust zur Arbeit, Eigenschaften, wie sie sich bis in die untersten Schichten des Volkes, bis zum andalusischen Bettler, fast in Reinkultur finden.

Daß dem in der Tat so ist, hat am besten der Spanier selbst erkannt. Cervantes hat ihm, voll Selbstironie und bitter-tragischen Humors, ein klassisches Denkmal geschaffen in der hageren, überlangen Gestalt des um ein Jahrhundert zu spät gekommenen Herrn, des Herrn ohne Untergebene

und ohne eigentlichen Daseinszweck, des Nomadenkriegers ohne Steppe, Don Quijote de la Mancha, des Ritters von der traurigen Gestalt.

Und noch ein anderes lehrt uns Spanien. In den unzugänglichen Pyrenäen lebt ein Volk, das gänzlich anders geartet ist, das, was Beharrungsvermögen anlangt, dem westfälischen Bauern nicht nachstehen dürfte — die Basken. Das einzige Volk Europas, das sich sogar seine uralte Sprache, die kaum etwas anderes sein kann als die der vorindogermanischen Zeit, erhalten hat. (Auf jeden Fall ist es viel leichter, sich vorzustellen, daß eine Sprachinsel ein letztes Bollwerk darstelle, als daß sie durch Einwanderung in die fremde Umgebung eingepflanzt worden sei.)

Dieses Volk trägt nun, in Körperbau und Charakter, ganz unverkennbar die Merkmale der dalischen Rasse. Es wäre darum vielleicht nicht aussichtslos, Forschungen darüber anzustellen, ob sich nicht Beziehungen zwischen den vorindogermanischen Resten der germanischen Sprachen und dem Baskischen auffinden lassen.

Zwei Typen lassen sich ohne Zwang ziemlich deutlich voneinander trennen, ein kurz- und ein langhalsiger. Jener ist ungewöhnlich schwer gebaut, mit riesigen Körperkräften begabt (der Boxer Paolino Uzcudum). Der Kopf ist langschädelig, das Gesicht fünfeckig, mit kantigen Linien. Ausgesprochen massig und stark der Unterkiefer. Wegen seiner Breite erscheint das Gesicht ziemlich kurz, kürzer jedenfalls als bei dem langhalsigen Typus, der in allen Linien etwas gestreckter ist (der argentinische Präsident Irigoyen) und dem in Deutschland zu findenden dalischen Typus (westfälische und andere norddeutsche Bauern) recht nahe kommt, so nahe, daß mancher Baske von einem Deutschen kaum zu unterscheiden ist. Bei diesem gestreckten Typus dürfte vielleicht eine gotische Blutbeimengung mit im Spiele sein.

Die Farben sind im allgemeinen hell, Blonde und Blauäugige nicht selten. Die kurze, gerade Nase, die dünnen Lippen, die starke Runzel- und Faltenbildung ist typisch dalisch. Charakteristisch ist vor allem die Augen- gegend; schon im mittleren Lebensalter findet sich die typische Falte (vgl. Kern).

Der Charakter der Basken ist unverkennbar der des „Freisassen“. Geradheit und Ehrenhaftigkeit, Verachtung der Lüge, eigensinnige Starrköpfigkeit (*cabeza dura*), hartnäckigster Widerstand gegen jederlei fremde Einwirkung, wie es schon die Geschichte des heldischen Widerstandes gegen Roms Weltmacht lehrt. Zäh halten die Basken am Alten, am Hergebrachten fest, in Gebräuchen, Kleidung und Sitten, eine Eigenschaft, kraft deren sie sich auch ihre uralte Sprache erhalten haben.

Geselligkeit liebt der Baske nicht. Es zieht ihn hinaus in die Einsamkeit der Natur, sei es als Hirte in den Bergen, sei es im abgelegenen Gehöft. Im geräumigen „*caserio*“ lebt der Herr mit Weib, Kindern und Gesinde,

eine Welt für sich. In der alten Vascongada gab es weder Städte noch Dörfer, nur verstreute Einzelsiedlungen. Ähnlich übrigens, wie mir berichtet wurde, in Schweden.

An seiner Heimat hängt der Basken in inniger Liebe, so sehr, daß er sich wohl Heimerde mit in die Fremde nehmen mag, um im Grabe der-einst sein Haupt darauf zu betten.

Geistig etwas schwerfällig, ist er recht musikalisch. Seine Musik ist in Melodik und Rhythmus deutschen Volksliedern überraschend ähnlich. So habe ich es vom ersten Augenblick empfunden, zu einer Zeit, als ich nur eine kleine Gruppe von Ansehen — als Spanier — kannte und an Bord ihren Liedern zuhörte. Dasselbe sagte mir unbeeinflußt ein anderer Deutscher.

Schwere, körperliche Arbeit ist dem Basken Bedürfnis — die Lastträger in den Städten Südamerikas sind überwiegend Basken. Seine Ausdauer und Zähigkeit kann ein außerordentliches Ausmaß erreichen; die Geschichte der Eroberung Südamerikas ist übervoll an Zeugnissen davon.

Seine Triebe sind beherrscht, nüchtern. Die strenge Einehe wird auch heute noch kaum durchbrochen. Kurzum, ein Volk, das ausgeprägt, vielleicht am ausgeprägtesten von allen, die Züge der dalischen Rasse trägt. Darum mag es nicht unberechtigt erscheinen, wenn anders diese Auffassung von maßgebenden Kreisen bestätigt werden sollte, der fraglichen Rasse den Namen „baskisch-dalische“ zu geben, vor allem dann, wenn wirklich ihre Sprache vorindogermanisch ist.

Wie eng sich die Denkungsart dieses Volkes mit der der Deutschen berührt, dafür legt ihre im Weltkrieg an den Tag gelegte Deutschfreundlichkeit beredtes Zeugnis ab. Und wer die Werke Pío Barojas liest, wird ein Gleiches empfinden.

Auf der Mischung mit diesem Volke beruht es, daß der spanische Norden an schaffender Arbeit dem übrigen Lande so merklich überlegen ist. Etwas dürfte daran auch die germanische Blutbeimengung beteiligt sein; denn die vor dem Ansturm der Mauren zurückweichenden gotischen Krieger gingen naturgemäß in die unzugänglichen Gebirgsgegenden des Nordens zurück.

Auch in Südamerika gehört das schaffende Element, soweit spanisches Volkstum in Frage kommt, vor allem den Basken an. Der eigentliche Spanier vermochte wohl Völker und Staaten zu zertrümmern mit einer Stoßkraft ohnegleichen, aber aufzubauen oder auch nur zu erhalten vermochte er nicht. Mit dem Schwerte Gold zu erraffen, war sein Begehren, und dieses allein.

Der gewaltige Unterschied zwischen Nord- und Südamerika ist fast lediglich eine Folge des Charakters ihrer Eroberer; denn ärmer war der Süden gewiß nicht. Der Angelsachse, verstärkt durch Holländer, Deutsche, Skandinavier, wollte, dank seines dalischen Blutserbes, vor allem Land, ein

Stück Erde, wo er der Herr war, aus dem ihm durch eigener Hände Arbeit Wohlstand erwuchs. So wurde das ungeheure Land erschlossen.

Der Spanier hingegen sammelte sich in Städten und ließ auf dem Lande, in seinen riesigen Besitzungen, die Dinge mehr oder weniger gehen, wie sie wollten. Er erachtete es für nötiger, sich der Politik zu widmen, um bei einer der vielen Revolutionen und Revolutiönchen die Güter der Gegner an sich zu reißen — und zu herrschen. Nirgends wohl gab es solch ein Auf und Ab in der sozialen Stellung als in den alten Familien Süd-amerikas. Aber, ob arm, ob reich, der Spanier bleibt stets in Haltung und Denken derselbe, mit Gleichmut das Spiel des Schicksals hinnehmend.

Daß dieser Unterschied wirklich nichts anderes als eine Charakterfrage ist, lehrt deutlich das so ganz andere Aussehen und mächtige Emporblühen der deutschen Siedlungen in Chile, Brasilien und Argentinien.

Obige Erörterungen legen dar, daß es irrig ist, die „Herrenrasse“ schlechthin als die hochwertigste anzusehen. Sie ist es nicht, die die Kulturen schafft, sie ist nur der Sauerteig, der die ruhende Masse in Gärung bringt. Selbstschöpferisch wird sie nur in der Legierung mit andersgear-teten Rassen; und nicht von ihr hängt der Bestand der Kulturen ab, sondern von dem Stocke, dem sie aufgepfropft wurde.

Vielleicht ist die hier versuchte psychische Wertung der Völker und Rassen nicht ungeeignet, das eine oder andere Dunkel in der Weltgeschichte ein wenig aufzuhellen. Vielleicht ist z. B. das von S p e n g l e r verkündete Schicksal des Untergangs der Kulturen nur ein solches der Herrenrasse und der von ihr heraufgeführten Hochkulturen. Es muß nicht sein, daß den „Daliern“ oder den „Knechtsrassen“ das nämliche Schicksal beschieden sei. Jedenfalls steht die Erstarrung und Beharrung der chinesischen Kultur, die etwa unter Kublai Khan der westlichen gewiß nicht nachstand, zu dem Spenglerschen Dogma in unstreitigem Gegensatz. Offenbar handelt es sich hier um ein starkes Ueberwiegen beharrender Anlagen. Darum muß der „Untergang des Abendlandes“ nicht auch unbedingt Deutschland mit in seinen Strudel ziehen, so wie gewiß die russische Kultur, die Kultur der „Knechtsrasse“, langsam-wüchsiger, aber auch beständiger ist oder sein wird als diejenige des europäischen Westens.

Wir Deutschen aber hätten wohl ein Recht, auf unser dalisches Bluts-erbe stolz zu sein; denn dieses vor allem hat dem germanisch-deutschen Charakter seine Wesensart verliehen und die germanische Kultur lebens-frisch erhalten über mehr als ein Jahrtausend.

Nicht Siegfried ist der eigentlich deutsche Held, sondern der harte, treue Hagen, der Mann, der das Gold des Eroberers von sich wirft, der unbeirrbar stetig seines Weges geht, wissend, daß es sein Tod sein wird, der kein Ermatten kennt und nie, und sei es um eines Schuhs Breite, zurückweicht.

Rassenhygienische Sterilisierung in Kalifornien.

Von Dr. Paul Popenoe,

Direktor des Instituts für Familienforschung, Los Angeles, Kalifornien.

(Uebersetzt von F. Lenz.)

Bevor die Sterilisierung als ein wesentlicher Bestandteil des rassenhygienischen Programms aller Kulturländer aufgenommen werden kann, müssen einige Tatsachen sichergestellt sein.

I. Es muß gezeigt werden, daß gewisse körperliche oder geistige Mängel, die bei menschlichen Wesen vorkommen, ziemlich verbreitet und sowohl sozial als individuell verhängnisvoll sind.

II. Es muß gezeigt werden, daß diese Mängel auf krankhaften Erbanlagen beruhen.

III. Es muß gezeigt werden, daß die mit diesen Mängeln behafteten Individuen wahrscheinlich so viele Kinder erzeugen, daß die Fortsetzung oder Ausbreitung dieser Mängel die Folge ist, es sei denn, daß Schritte getan werden, es zu verhindern.

IV. Es muß durch die tatsächliche Erfahrung gezeigt werden, daß die Sterilisation die Erzeugung solcher Kinder wirklich verhindert, und daß ihre öffentliche Einführung keinerlei unangenehme oder schlimme Folgen hat, die den rassenhygienischen Gewinn aufheben oder überwiegen würden.

Da die Sterilisation in den Vereinigten Staaten bisher fast ausschließlich bei geistigen Krankheiten und Defekten angewandt worden ist, sollen nur diese hier betrachtet werden. Bei den körperlichen Defekten und Krankheiten liegt die Sache grundsätzlich ebenso.

Zu I. Geistige Mängel und Geisteskrankheiten sind meist ganz verschiedenen Ursprungs; die beiden Gruppen greifen wenig ineinander über. Sie müssen getrennt betrachtet werden.

A. Die Zahl der Individuen, die in den Anstalten für die sog. Schwachsinnigen untergebracht sind, beträgt in den Vereinigten Staaten jeweils nicht mehr als 60 000 (Lit. 16). Diese Zahl gibt aber nicht den Gesamtbetrag der geistigen Mängel in der Bevölkerung an; eine genauere Zahl kann man durch die Anwendung von Intelligenzprüfungen auf große Bevölkerungsgruppen erhalten. Das Verhältnis zwischen dem geistigen und dem tatsächlichen Alter wird nach dem Vorgange von Wilhelm Stern als Intelligenzquotient bezeichnet. Der durchschnittliche Intelligenzquotient wird gleich 100 gesetzt, und ein Individuum, das einen Intelligenzquotienten unter 70

hat, soll in diesem Zusammenhange als hochgradig minderbegabt gelten; es hat weniger als 70 % als der Durchschnitt seines Alters.

Ich habe die Prüfungsergebnisse von über 100 000 Schülern der öffentlichen Schulen bearbeitet und gefunden, daß 4 % unter die genannte Grenze fallen (Lit. 12). Andere intellektuell noch Tieferstehende sind nicht in der Schule und nicht einmal in der Hilfsschule; sie werden zu Hause oder in Anstalten gehalten. Daher ist 4 % eine Mindestzahl. Zahlen, die man in den Schulen anderer amerikanischer Staaten und Städte gefunden hat, sind ungefähr ebenso hoch (Lit. 7). Die Intelligenzprüfungen, denen zwei Millionen Soldaten des amerikanischen Heeres während des Weltkrieges unterworfen wurden, haben gezeigt, daß 6,74 % einen Intelligenzquotienten unter 70 hatten (Lit. 19). Wenn die Staaten mit einem großen Anteil von Negern und Mexikanern an der Bevölkerung vollständig erfaßt würden, so würde die Zahl der Minderbegabten noch höher sein. Mit aller Vorsicht wird man sagen können, daß 5 % der Bevölkerung der Vereinigten Staaten einen Intelligenzquotienten unter 70 haben und daher so minderwertig sind, daß sie in mannigfacher Beziehung ein Hindernis sind. Es wäre sicher wenig damit gewonnen, wenn man die Fortpflanzung von Individuen mit einem so niedrigen Begabungsniveau ermutigen würde. Sie sind wirtschaftlich wenig produktiv und werden von gewissenlosen, aber klügeren Leuten leicht ausgebeutet; viele von ihnen müssen aus öffentlichen Mitteln oder auf Kosten ihrer Verwandten und Freunde unterstützt werden. Sie steuern einen unverhältnismäßig großen Bruchteil zu denen, die sich nicht selbst erhalten können, zu Gesetzesübertretern und Verbrechern bei; und sie sind eine ständige Gefahr für jede Nation, deren politischer, sozialer und wirtschaftlicher Fortschritt von der Fähigkeit der Mehrheit der Bürger abhängig ist, die Bedingungen des Fortschritts zu verstehen und dafür zu stimmen. Die Zahl der Personen von diesem Begabungsniveau dürfte in den Vereinigten Staaten rund 6 Millionen betragen. Wenn die Verhältnisse in Deutschland ähnlich liegen, dürften es im Reich gegen 3 Millionen sein.

B. Die Zahl der Geisteskranken ist größer. In den Anstalten für Geisteskranke in den Vereinigten Staaten sind jährlich 300 000 Patienten (mehr als in allen anderen Krankenanstalten zusammen genommen), und jährlich gibt es 80 000 Neuaufnahmen (Lit. 17). Der Wechsel ist daher schnell — einige werden schnell wieder entlassen, andere sterben schnell. Auf diese Zahlen gegründete Berechnungen haben gezeigt, daß in den Staaten New York (Lit. 11) und Massachusetts (Lit. 10) 5 % der gesamten Bevölkerung in eine staatliche Anstalt als geisteskrank eingewiesen werden.

Aber außerdem gibt es ebenso viele Personen, die gleichfalls geisteskrank sind, die nicht in Anstalten untergebracht werden. Das amerikanische Heer wurde während des Weltkrieges sorgfältig auf solche Personen durchuntersucht, meist von denselben Psychiatern, die an den öffentlichen An-

stalten angestellt sind. Bei der Gelegenheit wurden weitere 5 % psychotischer Individuen im Heere gefunden (Lit. 8). Infolgedessen ist die Gesamtzahl der Personen, die zu irgendeiner Zeit geisteskrank sind — sei es offiziell anerkannt oder nicht —, in der amerikanischen Bevölkerung 10 %. In diese 12 Millionen sind die Psychopathen, die fast unzählbar sind, nicht eingeschlossen — diese Zahl umfaßt nur die eigentlichen Psychosen. Sie bedeutet, daß ein Junge, der ins erwachsene Alter tritt, die Wahrscheinlichkeit 1:10 hat, daß er zu irgendeiner Zeit seines Lebens wegen geistiger Störung arbeitsunfähig sein wird, und die Wahrscheinlichkeit für die Mädchen ist leider dieselbe. Die direkten Kosten, welche die Fürsorge für diese geisteskranken Personen macht, einschließlich der Arbeitszeit, die sie verlieren, belaufen sich auf gut 1 Milliarde Dollar im Jahre (Lit. 12). Die Kosten in Gestalt menschlichen Leidens und Elends sind unberechenbar, und auch hier wieder sind die Fragen des Verbrechens, der guten Regierung und des Fortschritts sehr kompliziert durch die Existenz dieser großen Masse von Personen, die unfähig sind, sich geistig und gefühlsmäßig an das Niveau des Verhaltens eines Erwachsenen anzupassen und den vielfältigen Forderungen der modernen Kultur zu genügen.

II. Daß diese Zustände in den meisten Fällen konstitutionell sind und auf Erblichkeit beruhen, ist jetzt so sicher festgestellt, daß eine Diskussion darüber für die Leser dieses Archivs sich erübrigt. Das ist in maßgebenden Handbüchern ausführlich und überzeugend dargelegt (Lit. 2, 13).

Jene wenigen Autoren, welche die Erblichkeit nicht als die Hauptursache dieser Zustände ansehen, sollten gerade die überzeugtesten Verfechter der Sterilisation sein; denn sie sind gewöhnlich der Ansicht, daß die Geistesverfassung des Kindes und seine Anpassungsfähigkeit an die Forderungen des erwachsenen Lebens seiner Erziehung im frühen Alter und besonders den Vorbildern in der Familie und seiner Reaktion auf die häusliche Umwelt zu danken sind. Nun ist aber nichts sicherer, als daß ein schwachsinniger, geisteskranker oder epileptischer Elter nicht geeignet ist, junge Kinder erfolgreich zu erziehen. Wenn diese Kinder normal oder sogar überdurchschnittlich begabt sind, dann um so schlimmer, wenn die Bedingungen ihrer geistigen Hygiene so schlecht sind. Der Staat sollte es als Verbrechen ansehen, geistig gesunde Kinder zu einem verfehlten Leben zu verdammen, indem man sie zwingt, ihren Start in der Obhut geisteskranker oder defekter Eltern zu nehmen; und die Sterilisation sollte daher logischerweise in solchen Fällen schon als bloße Maßnahme geistiger Hygiene gerechtfertigt sein.

III. A. Obgleich die Fruchtbarkeit der Schwachsinnigen oft übertrieben worden ist, ist die der schwachsinnigen Frauen immerhin groß genug, um in rassenhygienischer Hinsicht eine Drohung zu sein. (Die schwachsinnigen Männer steuern wegen ihres Mangels an Aktivität und ihrer schlechten

wirtschaftlichen Lage nicht viele Kinder bei, abgesehen von isolierten und rückständigen Gemeinden, wo sie nicht den Wettbewerb mit intelligenteren Männern um die Frauen auszuhalten haben.) In den kalifornischen Anstalten haben die schwachsinnigen Mütter im Durchschnitt 3 lebende Kinder, das genügt zur Erhaltung der Gruppe, möglicherweise sogar zu einer gewissen Vermehrung ihrer Zahl. Die Geschwisterzahl ist um mindestens 50 % höher als in den Familien, aus denen die Studenten der Universität Kalifornien stammen (Lit. 6). Obgleich die Nettofruchtbarkeit der geistig Minderwertigen nicht besonderes groß ist, überwuchern sie daher immerhin rasch die geistig Höherstehenden und innerhalb der hier betrachteten Gruppe haben die minderwertigsten Frauen die meisten Kinder; die Korrelation zwischen dem Intelligenzquotienten und der Zahl der lebenden Kinder ist $-0,41 + 0,08$. An einem Material von 211 schwachsinnigen weißen Frauen, das vom Eugenics Record Office gesammelt wurde, ist eine höhere Fruchtbarkeit der Schwachsinnigen gefunden worden (Lit. 5). In den Familien mit abgeschlossener Fortpflanzung betrug die durchschnittliche Kinderzahl (einschließlich der toten) $6,43 + 0,17$ und war damit 250 % höher als in den Familien der auf der Universität Michigan ausgebildeten Akademiker in der gleichen Periode. Obwohl die Kinderzahl in der Gesamtbevölkerung während des letzten Jahrhunderts stetig abgenommen hat, zeigte diese Untersuchung keine Abnahme der Kinderzahl der Schwachsinnigen. Gegenüber dem oft gemachten Einwand, daß die Schwachsinnigen zwar eine hohe Kinderzahl aber zugleich eine hohe Kindersterblichkeit und daher doch nicht eine ebenso rasche Nettozunahme wie die intelligenten Familien hätten, zeigte diese Untersuchung keinen Unterschied zwischen der Kindersterblichkeit in diesen schwachsinnigen Familien und der der Gesamtbevölkerung in der gleichen Periode*)

Ausgedehntere Untersuchungen wären erwünscht. Nach dem vorliegenden Material hat es den Anschein, daß schwachsinnige Mütter mindestens ebenso viele Kinder wie der Durchschnitt aufziehen und entschieden mehr als die gebildeten Klassen. Die meisten geistig Minderwertigen kommen indessen nicht von schwachsinnigen, sondern von anscheinend „normalen“ Eltern. Die Fruchtbarkeit der Familien, die zwar nicht selbst schwachsinnig sind, aber schwachsinnigen Nachwuchs hervorbringen, verdient besondere Untersuchung. Sie läßt sich am leichtesten in den Familien von

*) Bemerkenswerterweise hat eine Untersuchung an Familien, aus denen Studenten der Universität Wisconsin stammten, gezeigt, daß die Kindersterblichkeit mit dem Bildungsgrade der Eltern wuchs. Die Eltern mit Volksschulbildung hatten mit der Aufzucht ihres Nachwuchses den besten Erfolg, während die Doktoren der Philosophie doppelt so viele von ihren Kindern verloren als irgendeine andere Gruppe. Einige andere Arbeiten weisen in die gleiche Richtung. Die von vielen gebildeten Leuten gehegte angenehme Vorstellung, daß, wenn sie zwar nur wenig Kinder hätten, sie doch in der Pflege der vorhandenen Kinder besonders guten Erfolg hätten, scheint in vielen Fällen wenig begründet zu sein.

Hilfsschulkindern studieren, obwohl diese den Nachteil haben, teilweise noch nicht abgeschlossen zu sein. Einige Zahlen, die unter Korrektur der unbeabsichtigten Auslese kinderreicherer Familien und unter Berücksichtigung der kinderlosen schon berechnet und daher für Vergleiche brauchbar sind, sind folgende:

Die Zahl der lebenden Kinder einer Mutter betrug

bei Hilfsschulkindern aus München (Lit. 14)	2,89,
bei Hilfsschulkindern aus Gießen (Lit. 3)	3,27,
bei Hilfsschulkindern aus Rostock (Lit. 15)	3,30,
bei Hilfsschulkindern aus Los Angeles	2,15,
bei schwachsinnigen Kindern der staatl. Anstalt Sonoma (Kalifornien)	2,21.

Die deutschen Zahlen sind etwas höher als die kalifornischen, was damit zusammenhängen dürfte, daß die Geburtenziffer in Kalifornien in allen Klassen der Bevölkerung niedrig ist. Aber da in keiner von diesen Familiengruppen die Fortpflanzung abgeschlossen ist, kann man sich nicht darauf verlassen, daß dieser Teil der Bevölkerung von selber schnell aussterbe. Auf jeden Fall haben diese Mütter mehr Kinder als Frauen von Akademikern.

B. Die Vorstellung, daß eine niedrige Geburtenziffer für den geistig nicht normalen Teil der Bevölkerung kennzeichnend sei, scheint sich teils auf bloße Theorie, teils auf Erfahrungen an Material von Irrenanstalten zu stützen. Letzteres ergibt in der Tat geringe Familiengrößen, und zwar aus verschiedenen Gründen. Die Patienten, welche in den staatlichen Irrenanstalten Kaliforniens sterilisiert worden sind, hatten im Durchschnitt 1,64 lebende Kinder auf den verheirateten Mann und 2,03 auf die verheiratete Frau. Sogar diese Zahl war höher als bei den Kontrollfällen (nicht-sterilisierte Patienten der gleichen Anstalten), bei denen die abgeschlossene Kinderzahl 1,74 lebende Kinder auf die verheiratete Frau betrug — ganz ähnlich der kalifornischer Akademiker.

Aber wie schon erwähnt, gibt es viele ernstlich geisteskrankte Personen mit schwerer erblicher Belastung, die aber trotzdem aus diesem oder jenem Grunde nicht in staatliche Anstalten kommen. Diese bilden ein noch schwierigeres Problem für die Rassenhygiene, und sie sind bisher wenig studiert worden. Ich habe einen ersten Versuch in dieser Richtung gemacht und die Krankengeschichten von 838 Patienten der Privatpraxis eines Psychiaters untersucht. Diese Patienten kamen aus Familien, die sozial und wirtschaftlich verhältnismäßig gut gestellt waren; und einer der auffallendsten Befunde war ihre hohe Heiratshäufigkeit. Obwohl sie wie die meisten Gebildeten ziemlich spät zu heiraten pflegten, waren sie im mittleren Lebensalter zu neun Zehnteln in beiden Geschlechtern verheiratet. Die Heiratshäufigkeit war ebenso hoch wie die der Gesamtbevölkerung; die Häufigkeit der Scheidungen war ebenfalls hoch, wie das in allen Arbeiten über Psychopathen

gefunden worden ist. In dieser Bevölkerungsgruppe und in einigen anderen (in den Vereinigten Staaten besonders unter den sehr Armen und den sehr Reichen und in Ehen zwischen geborenen Amerikanern und Eingeborenen) ist die Zerrüttung der Ehen am stärksten verbreitet, nicht in dem „normalen“ Teil der Bevölkerung. Unter diesen geisteskranken Patienten eines Psychiaters ergab sich die durchschnittliche Größe der abgeschlossenen Familie auf 3 lebende Kinder. Das ist, wie ich schon oben sagte, genug, um die Gruppe zu erhalten und 50 % mehr als die Größe der Familie von kalifornischen Akademikern. Die Ansicht, daß die psychopathischen Erbstämme, sich selbst überlassen, aussterben würden, wird daher durch diese Erhebung nicht gestützt. Weitere Untersuchungen sind dringend notwendig.

Die bisher verfügbaren Tatsachen zeigen, daß weder die natürliche Auslese noch freiwillige Ehe- oder Kinderlosigkeit noch irgendein anderer Umstand als ausreichend angesehen werden können, um die Fortpflanzung und Ausbreitung der Geisteskrankheiten und geistigen Defekte in einer zivilisierten Bevölkerung zu verhindern. Diese Hemmnisse, mit denen mindestens 15 % der ganzen Bevölkerung in ernster Form behaftet sind (und das macht 18 Millionen Menschen in den Vereinigten Staaten und 9 Millionen in Deutschland) können nur dann vermindert werden, wenn weitergehende Maßnahmen als alle bisher angewandten dagegen ergriffen werden. Seit den Anfängen der Geschichte sind immer wieder gelegentliche Versuche berichtet worden, mittels der rohen und verstümmelnden Operation der Kastration mit diesem Problem fertig zu werden (Lit. 9). Seit Ende des vorigen Jahrhunderts Operationsmethoden ausgearbeitet worden sind, die es gestatten, zu sterilisieren ohne geschlechtslos zu machen und die daher von den Patienten nicht abgelehnt, sondern eher begrüßt werden (Vasektomie beim Manne, Salpingektomie bei der Frau), hat die Frage der rassenhygienischen Sterilisierung ein anderes Gesicht gewonnen. Man begann in Europa damit, diese Operationen in einzelnen Fällen anzuwenden, während man in den Vereinigten Staaten, wo man leichter zu radikalen gesetzgeberischen Maßnahmen bereit ist, anfang, offiziell vorzugehen, zuerst im Staate Indiana (1899, ohne gesetzliche Grundlage, sich nur auf die Zustimmung der Patienten verlassend; seit 1907 auf Grund eines Staatsgesetzes) und dann in anderen Staaten, so daß gegenwärtig 23 Staaten Sterilisierungsgesetze haben. Die meisten dieser Gesetze werden wenig angewandt, teils wegen Unkenntnis der Erfolge, teils wegen Gleichgültigkeit der öffentlichen Meinung, teils wegen Ueberlastung der Anstaltsärzte, vor allem aber, weil es nicht feststand, ob die ganze Sache nicht für verfassungswidrig erklärt werden würde, wenn sie vor den Obersten Gerichtshof der Vereinigten Staaten kommen würde, und in diesem Falle hätten Aerzte, die Sterilisierungen vorgenommen hätten, für schädliche Folgen verantwortlich gemacht werden können. Diese Schwierigkeit ist beseitigt worden, seit der Staat Virginia

einen Präzedenzfall vor das Oberste Bundesgericht gebracht hat und dieses die Berechtigung der zwangsmäßigen Sterilisierung in einer klaren und weitreichenden Entscheidung aufrechterhalten hat (Lit. 18). Unter Hinweis darauf, daß die besten Bürger aufgeboten werden, um im Kriege selbst das Leben fürs Vaterland zu opfern, erklärte das Gericht, es würde sonderbar sein, wenn einige der am wenigsten wertvollen Bürger nicht in Friedenszeiten aufgerufen werden könnten, um im Interesse des Vaterlandes ein viel kleineres Opfer zu bringen, eines, das in vielen Fällen überhaupt nicht als Opfer betrachtet, sondern vielmehr als Wohltat sowohl für das Individuum als auch für die Gesellschaft empfunden würde. Schließlich erklärte das Gericht in Anspielung auf den speziellen Fall kurz und bündig: Drei Generationen Schwachsinniger sind genug.

Kalifornien hat sein erstes Sterilisierungsgesetz im Jahre 1909 angenommen, und dieses ist seitdem ununterbrochen in Wirksamkeit gewesen, so daß jetzt Erfahrungen über 20 Jahre vorliegen, bis zum 1. Januar 1929 über 6255 Operationen, die ungefähr zu gleichen Teilen Männer und Frauen betreffen. Drei Viertel von diesen waren Patienten der staatlichen Irrenanstalten, und ein Viertel von Schwachsinnigenanstalten.

Da diese Erfahrung drei- oder viermal so viele Operationen umfaßte als in der ganzen übrigen Welt zusammengekommen ausgeführt worden sind, bestand in anderen Staaten der dringende Wunsch, daß die Erfolge des kalifornischen Sterilisierungsgesetzes sorgfältig studiert und veröffentlicht würden, damit man sich danach richten könne. Diese mühevollen Aufgabe ist seit Anfang 1926 durch E. S. Gosney, einen Philanthropen in Pasadena, in Angriff genommen und seitdem immer fortgeführt worden, und zwar unter Mitarbeit eines Beirates hervorragender Wissenschaftler aus verschiedenen Spezialfächern. Als Ergebnis sind eine Reihe von Arbeiten in verschiedenen wissenschaftlichen Zeitschriften erschienen, in denen fast jede mögliche Seite der Sterilisierung kritisch geprüft wird, und dieses Material ist auch der Öffentlichkeit in einem gemeinverständlichen Buch zugänglich gemacht worden, das sowohl in Newyork als auch in Berlin erschienen ist (Lit. 4). Mr. Gosney hat jetzt ein Institut geschaffen unter dem Namen „Human Betterment Foundation“ (Stiftung für Menschheitsverbesserung), das diese und ähnliche Arbeiten auf dem Gebiet der Rassenhygiene fördern wird, so lange er lebt unter seiner Leitung, und für das er reiche dauernde Mittel gestiftet hat, um die Fortsetzung der Arbeiten für unbegrenzte Zukunft sicherzustellen. Was die Erfolge der Sterilisierung in Kalifornien betrifft, so kann man zusammenfassend sagen, daß fast jeder, der mit ihnen vertraut ist, jetzt fest überzeugt ist, daß die rassenhygienische Sterilisierung wünschenswert ist. In der sozialen Fürsorge tätige Personen, angestellte und ehrenamtliche, und Anstaltsbeamte und Aerzte, die damit zu tun haben, sind der Ansicht, daß das Gesetz in Theorie und Praxis er-

folgreich ist. Die Verwandten und Freunde der Patienten wissen meist ebenfalls die Wohltat zu würdigen, die den betroffenen Familien durch die Sterilisierung derer geschieht, die nicht geeignet sind, gesunde Kinder zu erzeugen oder Kinder gesund aufzuziehen. Die Patienten selber schließlich drücken in der großen Mehrzahl der Fälle ihre Genugtuung über den Erfolg aus; oft ist ihre Dankbarkeit überwältigend.

Es sind fast keine Fälle gefunden worden, wo die Sterilisierung irgendwelche widrige Folgen hatte. Es sind keine Ehe zerrüttet, keine Vergehen gefördert worden. Tatsächlich hat sich vielmehr das Verhalten der schwachsinnigen Mädchen, von denen man dachte, daß sie wahrscheinlich geschlechtlich entgleisen würden, erheblich verbessert. Viele Leute haben die Befürchtung ausgesprochen, daß die Sterilisierung solcher Personen dadurch, daß sie keine Schwangerschaft mehr zu fürchten brauchten, den ungebundenen Geschlechtsverkehr fördern würde, und dadurch zur Verbreitung der Geschlechtskrankheiten und der Zersetzung des Ideals der Einehe beitragen würde. Diese Furcht dürfte als unbegründet erkannt sein, denn das ist gerade der Teil der Bevölkerung, der von nichts durch die Furcht vor den Folgen abgeschreckt wird. Es fehlt ihm gar zu sehr an Voraussicht, Selbstbeherrschung und der Fähigkeit, die Folgen abzuwägen, um die Lebensführung danach zu richten; und tatsächlich waren drei Viertel der sterilisierten Mädchen schon vor ihrer Unterbringung in staatlichen Anstalten geschlechtlich entgleist, was ein guter Beleg ist, daß die Furcht vor Schwangerschaft sie nicht vor Uebertretungen bewahrte. Nach der Sterilisierung ließ sich nur noch ein Zwölftel etwas zuschulden kommen. Es war also eine große Besserung ihres Verhaltens zu verzeichnen, und ein entsprechend großer Gewinn für den Staat, nicht infolge irgendwelcher physiologischer Wirkungen der Salzingektomie, sondern weil sie nach der Entscheidung ihres Falles im Sinne der Sterilisierung unter sorgfältiger Ueberwachung und Fürsorge standen. Viele von ihnen haben geheiratet, und zwei Drittel dieser Ehen haben sich gedeihlich gestaltet. Zurzeit wird die Sterilisierung in Kalifornien nur auf solche Personen angewandt, die auf gesetzlichem Wege als geisteskrank oder schwachsinnig in staatlichen Anstalten untergebracht worden sind. Seit einigen Jahren werden fast alle Schwachsinnigen, welche aus den staatlichen Anstalten entlassen werden, sterilisiert, dagegen nur ein Sechstel der Neuzugänge der staatlichen Irrenanstalten. Da die Vorteile der Operation und zwar die persönlichen noch mehr als die sozialen oder rassenhygienischen immer allgemeiner verstanden werden, besteht eine Nachfrage nach Sterilisierung seitens vieler Personen, die unfruchtbar gemacht werden sollten, die es sich aber nicht leisten könnten, einem privaten Arzt ein hohes Honorar für die Operation zu zahlen und die es nicht auf Staatskosten machen lassen möchten, da sie auf diese Weise unwiderruflich als geisteskrank oder schwachsinnig ge-

stempelt würden. Um den Bedürfnissen dieser Gruppe entgegenzukommen, sollte der Staat alle öffentlichen Krankenhäuser ermächtigen, Patienten für freiwillige Sterilisierung anzunehmen.

Obgleich das kalifornische Gesetz für geeignete Fälle zwangsmäßige Sterilisierung vorschreibt, pflegen die staatlichen Anstalten in der Praxis den Versuch zu machen, von den nächsten Angehörigen des Patienten eine schriftliche Zustimmung zu erhalten, wenn diese irgend zu erreichen sind, und die Zustimmung wird selten verweigert, seit die Natur und die Wirkungen der Operation allgemein bekannt sind. Wahrscheinlich wird die Sterilisierung noch nicht in einem Zwanzigstel der Fälle, wo Verwandte erreichbar sind, gegen deren Wunsch ausgeführt. Ein großer Teil könnte daher auch auf Grund eines Gesetzes, das nur die freiwillige Sterilisierung freigäbe, ausgeführt werden. Es ist indessen wünschenswert, daß zwangsmäßige Sterilisierung im Gesetz vorgesehen ist, und zwar aus mindestens drei verschiedenen Gründen:

1. Einige Patienten haben keine bekannten oder erreichbaren Verwandten, und wenn der Staat nicht ohne die Zustimmung der Verwandten handeln dürfte, so würden seine Hände gebunden sein. Die eigene Zustimmung des Patienten ist gesetzlich und moralisch von geringem Wert, da er entweder geisteskrank oder schwachsinnig ist.

2. In manchen Fällen sind alle bekannten Verwandten geistig ebenso minderwertig oder ebensowenig zurechnungsfähig wie der Patient selber. Es würde schwierig und öfter unmöglich sein, eine schriftliche Zustimmung von ihnen zu erhalten, und eine solche Zustimmung würde, selbst wenn sie gegeben würde, moralisch keinen Wert haben. Dabei ist in derartig minderwertigen Familien die Sterilisierung gerade ganz besonders erwünscht.

3. In einigen Fällen wünscht der nächste Angehörige, daß die Sterilisierung ausgeführt werde, aber er scheut sich, die Verantwortung dafür zu übernehmen. So kann es vorkommen, daß ein Mann mit manisch-depressivem Irresein in eine Anstalt eingewiesen wird, und daß der leitende Arzt zu seiner Frau etwa folgendes sagt: „Ihr Mann wird höchstwahrscheinlich in sechs Monaten bis einem Jahre wieder zu Ihnen zurückkehren; aber er wird nie wieder ein voll gesunder und voll arbeitsfähiger Mensch und daher auch nicht fähig sein, die Sorge für eine wachsende Familie zu übernehmen, und seine Geistesverfassung wird auch mindestens auf einen Teil seiner Kinder übertragen werden. Es ist daher sehr unerwünscht, daß Sie noch weitere Kinder von ihm bekommen, und wir empfehlen seine Sterilisierung. Wollen Sie schriftlich Ihre Einwilligung für diese Operation geben?“ Die Frau antwortet dann oft: „Ich bin ganz Ihrer Meinung, Herr Doktor. Falls ich noch mehr Kinder von ihm bekommen

mußte, so würde ich wünschen, daß er überhaupt nicht wieder nach Hause käme, wenn die Zukunft für unsere Familie so dunkel ist und wenn die Kinder mit derselben Geisteskrankheit belastet sein können, die uns schon soviel Leiden gebracht hat. Aber ich weiß nicht, wie mein Mann die Sache ansehen wird, wenn er wieder geistig klar ist. Er könnte es mir bis zu seinem Lebensende als einen Grund für Feindseligkeit vorhalten, daß ich Ihnen gesagt hätte, Sie möchten ihn sterilisieren. Richten Sie Ihr Vorgehen daher bitte nach Ihrer eigenen Beurteilung der Sachlage, aber lassen Sie mich aus dem Spiel.“

In solchen Fällen sollte der Staat offenbar den Patienten sterilisieren. Wenn er aber nur die Wahl hätte, entweder die Frau zu zwingen, gegen ihren Willen die Einwilligung zu unterschreiben oder aber nicht zu handeln, so würden seine Hände ganz unnötigerweise gebunden sein. Der Staat sollte daher meines Erachtens das Recht haben, in geeigneten Fällen zwangsweise vorzugehen, wenn auch dieses Recht praktisch nicht oft angewandt werden wird.

Man darf nicht erwarten, daß man auf statistischem Wege eine Abnahme der geistigen Minderwertigkeit oder der Geisteskrankheiten beobachten könne, nachdem erst in 20 Jahren 6000 Patienten sterilisiert worden sind in einem Staat, der jetzt 5 000 000 Einwohner hat. Die Sterilisierung wird in viel größerem Umfange angewandt werden müssen, bevor irgend ein solcher Erfolg in die Erscheinung treten kann.

Unterdessen kann man jedoch auf eine Familie nach der andern hinweisen, die nur dadurch zusammengehalten worden ist, daß ein belasteter Partner sterilisiert worden ist; man kann auf einen Fall nach dem andern hinweisen, in welchem die Geburt von Kindern, die sicher minderwertig oder die Träger minderwertiger Erbmasse gewesen wären, verhindert worden ist. Das Studium dieser individuellen Fälle ist der überzeugendste Beleg der Vorteile der Sterilisierung; und in Kalifornien scheint dieser Maßstab jetzt als ein integrierender und notwendiger Bestandteil des staatlichen Programms der Fürsorge und Hilfe für die Belasteten angenommen zu werden, während gleichzeitig dadurch die weitere Ausbreitung unerwünschter Erbanlagen verhindert wird. Sterilisierung ist kein Allheilmittel; sie ist kein billiger und leichter Ersatz für eine wohlabgewogene Politik der Fürsorge für die Belasteten. Aber im Lichte der kalifornischen Erfahrung scheint es ein integrierender und wichtiger Bestandteil jedes weit-schauenden modernen Programms, um mit den furchtbaren Problemen geistiger Krankheit und Minderwertigkeit fertig zu werden, um die öffentlichen Lasten vermindern zu helfen und schließlich um etwas von dem hervorstechendsten menschlichen Elend und Leiden, das es jetzt gibt, zu verhindern.

Zitierte Literatur.

- 1) Baber, Ray E. and Rob, Edward Allsworth: Changes in the size of American families in one generation. University of Wisconsin studies in the social sciences and history, Nr. 10, Madison, Wis. 1924.
- 2) Baur, E., Fischer, E. and Lenz, F.: Menschliche Erblchkeitslehre und Rassenhygiene, Bd. I. 3. Aufl. München 1927.
- 3) Decker, Gertrud: „Ueber das Verhältniss von Schulleistung und Geschwisterzahl bei Volksschülern.“ Archiv f. Rass.- u. Ges.-Biol. 22 (2) : 191—194. 1929.
- 4) Gosney, E. S. and Popenoe, Paul: Sterilization for Human Betterment. New-york 1929. (In deutscher Uebersetzung von K. Burchardi als: Sterilisation zur Verbesserung des Menschengeschlechts. Abhandlungen aus dem Gebiete der Sexualforschung, herausgegeben von Max Marcuse, Berlin 1929.)
- 5) Green, C. V.: „Birth and Death Rates of the Feeble-minded.“ Journal of Juvenile Research 12 (3/4) : 244—249. 1928.
- 6) Holmes, S. J.: „The size of college families.“ Journal of Heredity 15 (10) : 407 bis 415. 1924.
- 7) Lentz, Theodore jun.: „Relation of IQ to size of family.“ Journal of Educational Psychology 18 : 486—496. 1927.
- 8) Love, Albert G. and Davenport, Charles B.: Defects found in drafted men. Washington, D. C., 1920.
- 9) Mayer, Joseph: Gesetzliche Unfruchtbarmachung Geisteskranker. Freiburg i. Br. 1927.
- 10) Ogburn, William F. and Winston, Ellen: „The frequency and probability of insanity.“ American Journal of Sociology 34 (5) : 822—831. 1929.
- 11) Pollock, Horatio M. and Malzberg, Benjamin: „Expectation of mental disease.“ Psychiatric Quarterly 2 (4) : 549—579. 1928. (Abgedruckt in Mental Hygiene 13 (1) : 132—163. 1929.)
- 12) Popenoe, Paul: „The extent of mental disease and defect in the American population.“ Journal of Juvenile Research 13 (2) : 97—103. 1929.
- 13) Popenoe, Paul: The Childs Heredity. Baltimore 1929. (In deutscher Uebersetzung von F. Tietze: Des Kindes Erbschaft. Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart 1929.)
- 14) Prokein, F.: „Ueber die Eltern der schwachsinnigen Hilfsschulkinder Münchens und ihre Fortpflanzung.“ Archiv f. Rass.- u. Ges.-Biol. 17 (4) : 360—370. 1926.
- 15) Reiter, H. und Osthoff, H.: „Die Bedeutung endogener und exogener Faktoren bei Kindern der Hilfsschule.“ Zeitschr. f. Hygiene 1921.
- 16) U. S. Bureau of the Census (Statistisches Amt der Ver. Staaten). Feeble-minded and epileptics in institutions 1923. Washington, D. C., 1926.
- 17) U. S. Bureau of the Census (Statistisches Amt der Ver. Staaten). Patients in hospitals for mental diseases 1923. Washington, D. C., 1926.
- 18) U. S. Supreme Court (Oberstes Gericht der Ver. Staaten). Buck vs Bell. 274 U. S. 200, 71 L. Ed. 1000, 1002.
- 19) Yerkes, R. M., editor. Psychological examining in the U. S. Army. Memoirs National Academy of Sciences 15. Washington, D. C., 1921.

Ueber die Ausschaltung des Rezessiven-Ueberschusses.

Von Günther J u s t, Greifswald.

Inhaltsverzeichnis.

1. Einleitung.
2. Die empirische Prüfung der Geschwistermethode an Hand von Kreuzungsergebnissen mit *Drosophila*.
3. Die empirische Prüfung der direkten Vergleichsmethode.
 - A. Grundsätzliches und Methodisches.
 - B. Grundergebnis.
 - C. Einzelergebnisse.
4. Weiteres Material.
5. Schluß.

1. Einleitung.

In zwei kürzlich erschienenen Arbeiten (1929a, 1929b), deren eine im vorigen Bande dieses Archivs veröffentlicht ist, hat F. B e r n s t e i n scharfe Kritik an der Geschwistermethode und der Probandenmethode W e i n b e r g s, deren erste ausführliche Mitteilung und Begründung ja ebenfalls in diesem Archiv vor einer Reihe von Jahren erschienen ist, geübt. Die Geschwistermethode ist, schreibt B e r n s t e i n (1929a), „wie B e r w a l d gezeigt hat, wenig begründet und hat auch, wie die Nachprüfung erweist, zu wesentlich falschen Resultaten geführt“, „in vielen Fällen“, wie es in der im Archiv veröffentlichten Arbeit heißt. Diese letztere Arbeit ist dazu bestimmt, der theoretischen Kritik, die B e r w a l d und v. B e h r gegeben hätten, nun „auch noch die praktische Kritik folgen zu lassen“.

Jeder unbefangene Leser muß aus den Darlegungen B e r n s t e i n s einen doppelten Eindruck gewinnen.

Einmal muß er glauben, daß bisher noch niemals der Versuch gemacht worden sei, die W e i n b e r g s che Geschwistermethode praktisch zu prüfen und auf Grund einer solchen Prüfung ein Urteil über sie zu fällen. Eine derartige Prüfung liegt aber längst (J u s t 1920, 1922, 1923, 1925) vor, und zwar, worauf sogleich näher eingegangen werden wird, an einem für eine derartige Prüfung geradezu idealen Material.

Zweitens muß der Leser glauben, daß die mit der Geschwistermethode gewonnenen Ergebnisse, wenn nicht samt und sonders, so doch im allgemeinen als r e v i s i o n s b e d ü r f t i g angesehen werden müßten, da sie mit einer u n z u l ä s s i g e n Methode — so wird sie ja ausdrücklich genannt — gewonnen seien. „Daß die W e i n b e r g s che Methode“, so schließt B e r n s t e i n seine Ausführungen in diesem Archiv (1929 b), „überhaupt erfolg-

reich zu sein schien, liegt nur an dem Umstande, daß in dem ursprünglichen **Lundborg** schen Material **reinzufällig** die Uebereinstimmung zwischen Beobachtung und Erwartung nach der richtigen Methode einen geringen Bruchteil des mittleren Fehlers ausmacht.“ Hier also einmal „**reinzufällig**“ — wie **Bernstein** durch Sperrdruck hervorhebt — ein richtiges Resultat; der Leser wird sich danach ein Urteil bilden, wie falsch in anderen Fällen die Ergebnisse der Methode sein müssen.

Mit einem solchen Urteil gerät aber der Leser den Ergebnissen der Geschwistermethode gegenüber in eine keineswegs berechtigte Unsicherheit — oder vielleicht richtiger gesagt, in eine keineswegs berechtigte Sicherheit: in die Sicherheit nämlich, Resultate als auf falschem Wege erarbeitet und demgemäß als falsch anzusprechen, die weder auf falschem Wege erarbeitet noch falsch sind. Denn — um das Resultat der vorliegenden Arbeit, so weit es sich auf diesen Punkt bezieht, gleich vorweg zu nehmen —: Die Geschwistermethode ist keine unzulässige Methode.

Um indessen keine Mißverständnisse aufkommen zu lassen, sei auch etwas Zweites sogleich betont: Prinzipiell ist die von **Bernstein** angegebene¹⁾ Methode die bessere.

Allerdings kann — als drittes — hinzugefügt werden: Im Einzelfalle, also praktisch gesehen, kann die Geschwistermethode ein ebenso gutes, ja selbst ein besseres Resultat geben als die direkte Vergleichsmethode **Bernsteins**.

Aber auch, wenn dies nicht der Fall wäre, wenn also in allen Fällen — was eben keineswegs zutrifft — die Geschwistermethode zu weniger genauen Ergebnissen führte als die direkte Vergleichsmethode, wäre noch keineswegs damit jene als unzulässig erwiesen und die mit ihr gewonnenen Resultate als „wesentlich falsch“ gekennzeichnet. Denn eine bessere Methode degradiert doch nicht eine weniger gute Methode sofort zu einer prinzipiell unzulässigen. Das Bessere ist der Feind des Guten; aber das Gute wird dadurch nicht schlecht.

2. Die empirische Prüfung der Geschwistermethode an Hand von Kreuzungsergebnissen mit *Drosophila*.

Nach diesen Vorbemerkungen, die die Lektüre des folgenden erleichtern sollen, wollen wir zunächst auseinandersetzen, in welcher Weise wir selbst (a. a. O.) bereits vor längerer Zeit eine empirische Prüfung der Geschwistermethode in Angriff genommen haben.

¹⁾ Es sei hervorgehoben, daß **Dry** die direkte Vergleichsmethode bereits 1924 zur Prüfung der Uebereinstimmung zwischen den gefundenen Rezessiven-Zahlen und der theoretischen Erwartung 25 % angewandt hat. Sein Material habe ich 1929 zur Erläuterung der Anwendung der apriorischen Methode benutzt (Vgl. im übrigen **Bernstein** [1929 b] und **Weinberg** [1926]).

Es wurden, wenn wir uns im folgenden auf die Besprechung derjenigen Ergebnisse beschränken wollen, die sich auf den Spaltungstyp 3:1, d. h. auf ein Auftreten von 25 % Rezessiven in der F_2 -Generation, beziehen, von zehn Pärchen von *Drosophila melanogaster* die F_2 -Nachkommenschaften herangezüchtet. Das rezessive Merkmal, um das es sich bei dieser Kreuzung handelte, war die geschlechtsgebundene Weißäugigkeit, die sich gegenüber der normalen Rotäugigkeit rezessiv verhält. Jede der zehn F_2 -Gesamtnachkommenschaften, in denen eine solche 3:1-Aufspaltung zu erwarten war, war zu der Zeit, als die Tiere sich noch auf frühem Puppenstadium befanden und ihre Augenfarben noch nicht unterscheidbar waren, in eine größere Anzahl kleiner Gruppen, künstlicher Familien gleichsam, aufgeteilt worden. Diese Familien hatten eine Kinderzahl von im allgemeinen 2 bis 7 Kindern. Von einer jeden dieser Familien kann gesagt werden, daß die in ihr gegebenen wenigen Individuen die Gesamtnachkommenschaft des betreffenden F_1 -Pärchens repräsentieren könnten, wenn bei *Drosophila* die Nachkommenzahl ebenso klein wäre wie beim Menschen.

Die einfache Durchzählung in jeder der zehn Gesamtnachkommenschaften gibt empirische Zahlenwerte für die Rezessivenhäufigkeit, die wir als die ursprünglichen Mendelzahlen bezeichnen wollen.

Wir können nun untersuchen, ob die Verarbeitung aller der zu einer solchen Gesamtnachkommenschaft gehörenden kleinen Familien mittels der Geschwistermethode den gleichen Wert für die Rezessivenhäufigkeit ergibt, den wir aus der F_2 -Gesamtnachkommenschaft auf Grund direkter Auszählung errechnet haben. Bei einer derartigen Basierung der Prüfung auf ein Material, für das nicht nur die ideale Mendel-Proportion 25 % erwartet werden kann, sondern für das die empirische Mendel-Proportion im Einzelfalle jedesmal genau feststellbar ist — sie beträgt durchschnittlich 23,6 %, liegt also deutlich unter dem idealen Mendel-Wert —, kann also nicht bloß festgestellt werden, ob der mittels der Geschwistermethode errechnete Wert dem idealen Wert 25 % mehr oder weniger nahe liegt, sondern ob und wie weit es dem empirischen Mendel-Verhältnis im Einzelfalle, also dem Werte 24,8 oder 23,1 oder 19,4 usw., nahe komme.

Die zehn F_2 -Nachkommenschaften — oder sagen wir „Familien“-Reihen — umfassen insgesamt 3218 Individuen, darunter 760 mit dem rezessiven Charakter Weißäugigkeit. Nach Fortfall aller Familien ohne rezessive Mitglieder bleiben 2386 Individuen, darunter alle 760 Rezessiven. Dieser Rezessivenüberschuß, der sich entsprechend in jeder der zehn Familienreihen zeigt, wird nun mittels der Geschwistermethode auszuschalten versucht und die dabei ermittelten Rezessivenzahlen mit den ursprünglichen Mendel-Zahlen verglichen.

Mehrmals zeigt sich dabei eine sehr gute Uebereinstimmung zwischen dem errechneten und dem jeweiligen ursprünglichen Wert, in anderen Fällen mehr oder weniger ausgesprochene Abweichungen. Nur ein einziges Mal allerdings ist die Differenz zwischen dem mit der Geschwistermethode errechneten Wert und der ursprünglichen Mendelzahl so groß, daß sie die Grenze des dreifachen mittleren Fehlers überschreitet. Wie eine nähere Prüfung ergibt (Just 1922, 1925), entspricht die Genauigkeit bzw. die Ungenauigkeit der zehn Gesamtergebnisse nahezu genau den zufallstheoretisch zu erwartenden Verhältnissen.

Allerdings kann ein solches Ergebnis noch nicht ohne weiteres Gültigkeit für die Beurteilung anderweitig gewonnener Weinberg-Zahlen beanspruchen, und zwar aus folgender Erwägung heraus (Just 1925): Innerhalb unserer zehn Familienreihen geht ja „jede Familie auf das gleiche Elternpaar zurück, und es bildet jede dieser Reihen in sich ein sozusagen geschlossenes Ganzes, jeweils mit einem bestimmten empirischen Mendel-Wert. Wenn wir also die Geschwisterschaften einer solchen Reihe als ebensoviele Nachkommenschaften gesondelter Kreuzungen deuten, so vernachlässigen wir dabei den in der Wirklichkeit stets gegebenen Umstand, daß die Eltern, deren Nachkommen wir untersuchen, eine Reihe von Individuen sind, die in ihren Erbzahlen ebensolche Unterschiede aufweisen, wie sie die Reihen 1—10 untereinander zeigen, und es erhebt sich die Frage, ob die Zusammenlegung einer Anzahl von Kinderschaften tatsächlich gesonderten Ursprungs Gesamtheiten von gleich zufallsmäßigem Aufbau ergibt, wie wir sie bisher hatten, oder ob vielmehr die Berücksichtigung des genannten Umstandes unser Ergebnis — die genaue Wiedergabe der Mendel-Werte durch die Weinberg-Zahlen — irgendwie modifiziert.

„Wir haben daher unser Ausgangsmaterial der Wirklichkeit ähnlicher zu gestalten und erreichen dies dadurch, daß wir unsere zehn Ausgangsreihen 1—10 zu zehn neuen Reihen zufallsmäßig umgruppieren, indem wir aus allen zehn Ausgangsreihen jeweils die 1., 11., 21. usw. Familie in einer neuen Reihe 1 vereinigen, die 2., 12., 22. usw. in einer Reihe 2 usw., die 10., 20., 30. usw. Familie in einer letzten Reihe 10. Jede dieser neuen Reihen geht also auf alle zehn empirischen Ausgangskreuzungen zurück und vereinigt in sich in wechselnder Zahl und in Zufälligkeits-Kombinationen Nachkommenschaften dieser zehn Kreuzungen.“ In Tabelle 2 finden sich die auf diese neuen zehn Reihen bezüglichen Angaben zusammengestellt.

Dieses Mal nun, wo also das der Berechnung zugrunde gelegte Material in höherem Grade der Wirklichkeit entspricht als vorher, entsprechen die Weinberg-Zahlen den Mendelschen Ausgangszahlen weitaus weniger genau, als wir es bei den zehn Originalreihen feststellen konnten. Zwar überschreitet auch diesmal

wieder nur eine einzige Differenz zwischen Weinberg-Zahl und ursprünglichem Mendel-Wert den dreifachen mittleren Fehler, so daß, für sich allein betrachtet, jeder errechnete Wert — bis eben auf den einen eben genannten — als brauchbar oder als gut bezeichnet werden kann. Aber wenn wir unseren Blick auf die Gesamtheit dieser neuen Weinberg-Werte richten, so finden sich häufiger, als zufallsmäßig zu erwarten wäre, größere Differenzen zwischen Weinberg-Wert und ursprünglichem Mendel-Wert.

Ähnliche Verhältnisse können sich auch, wie weitere Prüfungen ergaben, bei Verkleinerung des Ausgangsmaterials finden.

So ließ sich denn im ganzen für die praktische Beurteilung von Zahlenwerten, die — etwa in der menschlichen Erblichkeitsforschung — mittels der Geschwistermethode errechnet waren, ein doppelter Grundsatz aufstellen (Just 1925): „Der wahre Wert des Ausgangsmaterials, auf Grund dessen die Weinberg-Zahl errechnet wurde, liegt innerhalb der Fehlerbreite dieser errechneten Zahl. Aber er kann öfter als zufallsmäßig zu erwarten ist, innerhalb eines größeren Fehlerabstandes liegen, so daß der Nachweis einer schon im Ausgangsmaterial vorhandenen Abweichung der Zahlen nur dadurch erbracht werden kann, daß sich derartige Abweichungen bei den Weinberg-Werten in einer Anzahl finden, die die Wahrscheinlichkeitstheoretisch zu fordernde Anzahl noch übertrifft.“

Noch vor meiner Arbeit von 1925 ist Berwalds Arbeit (1924) erschienen, von der ich bei der Niederschrift meiner Arbeit infolge des Ortes ihrer Publikation ebensowenig Kenntnis hatte, wie umgekehrt aus dem gleichen Grunde Berwald von meinen einschlägigen Schriften. In einer 1926 erschienenen Auseinandersetzung mit Weinberg hat Berwald dann auch auf meine 1925 erschienene Arbeit Bezug genommen und auf die Uebereinstimmung meines Ergebnisses einer gegenüber der Gaußschen verbreiterten Fehlerkurve der Weinberg-Zahlen mit seinem entsprechenden theoretisch gewonnenen Ergebnis hingewiesen, ferner noch auf eine zweite, „im großen und ganzen“ gegebene Uebereinstimmung zwischen meinem Material und einer seiner Formeln, nämlich „eine Tendenz der Methode, die Grundwahrscheinlichkeit ein wenig zu unterschätzen“. Gegen die Konstatierung dieser letzteren Uebereinstimmung hat sich Weinberg (1926, 1928a, b) ausgesprochen.

3. Die empirische Prüfung der direkten Vergleichsmethode.

A. Grundsätzliches und Methodisches.

Wir wenden uns nunmehr der Aufgabe zu, die Methode des direkten Vergleichs der gefundenen mit der theoretisch zu erwartenden absoluten

Rezessivenzahl oder, wie sie Bernstein auch genannt hat, die apriorische Methode auf das gleiche *Drosophila* material anzuwenden, von dem im vorigen Kapitel die Rede war, und die so gewonnenen Ergebnisse mit denjenigen der Geschwistermethode zu vergleichen.

Eine derartige Untersuchung muß einen höheren Geltungswert besitzen als der bloße Vergleich irgendwelcher empirischen Rezessivenzahlen mit der idealen Zahlenerwartung. Daß das richtig ist, erhellt beispielsweise, wenn wir die Familienreihen 7 und 8 der Tabelle 2 ins Auge fassen. In Reihe 7 finden sich 83 Rezessive gegenüber einer idealen Erwartung 82,220, in Reihe 8 ähnlich 79 gegenüber 80,134. Beide Male ergibt sich also eine recht geringe Abweichung der empirischen Zahlen von der Theorie, ähnlich wie sich in dem von Bernstein gebrachten Beispiel (1929 b, S. 243) eine Rezessivenzahl von 30 ergibt, die von der theoretischen Erwartung 31,757 nicht sehr weit entfernt liegt. In unseren Fällen 7 und 8 ist indessen die ursprüngliche Mendel-Proportion jenes Materials, aus dem das bearbeitete Teilmaterial stammt, gar nicht 25 %, sondern im ersteren Falle größer, nämlich 27,08 %, im zweiten Falle kleiner, nämlich 22,75 %. Die so genaue Uebereinstimmung zwischen gefundenem und theoretisch-idealem Wert ist also — in einem richtig verstandenen Sinne — ein Schein, da ja der empirisch gefundene Wert verglichen wird mit einem Wert, den es in dem betreffenden Falle als solchen gar nicht gibt, indem der faktische Ausgangswert des unausgelesenen Materials selbst bereits nur in Annäherung den idealen Wert 25 % repräsentiert.

Wenn also im Falle des Lundborgschen Myoklonus-Epilepsie-Materials mittels der apriorischen Methode 25,53 %, mittels der Weinbergischen Methode 22,73 % errechnet werden, so ist damit keineswegs ohne weiteres gesagt, daß der mit der ersteren Methode errechnete Wert der Wirklichkeit näherkomme. Denn wir wissen in diesem Falle ja eben gar nichts darüber, ob in der unausgelesenen Gesamtheit des Lundborgschen Materials, wenn anders sie als Ganzes erfaßbar wäre, die Rezessivenzahl tatsächlich 25 % oder vielleicht auch weniger betrüge. In dem von uns bearbeiteten *Drosophila* material beträgt das ursprüngliche Mendel-Verhältnis, wie wir — übrigens in Uebereinstimmung mit ähnlichen Befunden anderer Autoren — sahen, in der Tat weniger als 25 %, indem den homozygot-rezessiven weißäugigen Tieren eine etwas herabgesetzte Lebenstüchtigkeit zukommt, die sich in der etwas geringeren Häufigkeit ausdrückt, mit der diese Tiere das Imaginalstadium erreichen. Wir behaupten selbstverständlich keineswegs, daß irgendwie etwas Derartiges für die Myoklonus-Epilepsie gelte — wir können im Gegenteil hinzufügen, daß Lundborg bei Einbeziehung des gesamten in der Weltliteratur niedergelegten Materials zur Vererbung der Myoklonus-Epilepsie mit Hilfe der Geschwistermethode eine Rezessivenhäufigkeit von 25,1 %

Tabelle 1. Zehn F₂-Geschwisterschaften von Drosophila, mittels der apriorischen und mittels der Geschwistermethode bearbeitet (letzteres nach G. Just).

Reihe Nr.	Unausgelesenes Material		Apriorische Methode		Geschwister-Methode		Prozentzahl der Rezessiven			Differenz zwischen errechneter und ursprünglicher Prozentzahl		Differenz zwischen apriorischer und Weinberg-Prozentzahl
	Individuenzahl	Rezessivenzahl	Empirische Rezessivenzahl	Theoretische Rezessivenzahl	Errechnete Individuenzahl	Errechnete Rezessivenzahl	Unausgelesenes Material	Apriorische Methode	Geschwister-Methode	Apriorische Methode	Geschwister-Methode	
I	459	114	112	125,438	636	122	24,84	22,32	19,18	2,52	5,66	3,14
II	304	74	73	75,304	288	70	24,34	24,31	24,31	0,10	0,03	0,07
III	195	51	51	54,655	228	54	26,15	23,33	23,68	2,82	2,47	0,35
IV	411	95	92	95,133	352	84	23,11	23,86	23,86	1,07	0,75	0,32
V	331	83	80	83,349	309	70	25,08	24,00	22,65	1,08	2,43	1,35
VI	290	72	71	67,211	293	74	24,83	26,41	25,26	1,58	0,43	1,15
VII	294	57	55	67,185	225	32	19,39	20,47	14,22	1,08	5,17	4,09
VIII	348	74	71	79,513	319	72	21,26	22,32	22,57	1,06	1,31	0,25
IX	356	92	90	88,156	373	86	25,84	25,52	23,06	0,32	2,78	2,46
X	230	48	46	49,528	177	34	20,87	23,22	19,21	2,35	1,66	0,69
Summe	3218	760			3200	698	23,57	23,60	21,80	13,98	22,69	

erhielt, eine Zahl also, die dem idealen Mendel-Wert und dem apriorischen Prozentwert sehr nahe liegt —, sondern wir möchten nur grundsätzlich vor der Schlußfolgerung warnen, dasjenige Resultat, das sich dem idealen Werte 25 % am meisten annähert, als das der Wirklichkeit zunächstkommende anzusehen. Daß im übrigen diese Auseinandersetzung nur etwas Prinzipielles im Auge hat, nicht etwa einen Einwand gegen die apriorische Methode erheben will, bedarf keiner näheren Begründung; unsere Bemerkungen sollen lediglich die Bedeutung unserer empirischen Prüfung ins richtige Licht setzen.

Wir bearbeiten also die zehn ursprünglichen Familienreihen (Tabelle 1) und die zehn durch Zufallsaufteilung gewonnenen Familienreihen (Tabelle 2), deren jeweilige ursprüngliche Mendel-Proportion wir ebenso besitzen wie die mit dem Rezessivenüberschuß belasteten Teilmaterialien und die daraus mittels der Geschwistermethode errechneten Rezessivenhäufigkeiten, jetzt mit Hilfe der apriorischen Methode. So können wir unmittelbar für den einzelnen Fall wie für den Durchschnitt aller Fälle die Ergebnisse der beiden Methoden miteinander im Hinblick auf ihre Genauigkeit vergleichen.

Das Resultat dieses Vergleiches haben wir bereits in der Einleitung mitgeteilt. Bevor wir es im folgenden eingehender darlegen,

Tabelle 2. Durch Zufallsaufteilung

der zehn Familienreihen (Tabelle 1) entstandene neue zehn Familienreihen, mittels der apriorischen und mittels der Geschwistermethode bearbeitet (letzteres nach G. Just).

Reihe Nr.	Rezessiven- zahl des unausgeles. Materials	Prozentzahl der Rezessiven			Differenz zwischen er- rechneter u. ursprüng- licher Prozentzahl		Differenz zwischen apriorischer und Weinberg- Prozentzahl
		unaus- gelesenes Material	apriorische Methode	Geschwis- ter-Methode	apriorische Methode	Geschwis- ter-Methode	
1	95	27,07	23,88	23,31	— 3,19	— 3,76	0,57
2	75	21,93	22,80	21,34	+ 0,87	— 0,59	0,28
3	81	24,18	24,83	22,09	+ 0,65	— 2,09	1,44
4	82	26,03	25,13	22,82	— 0,90	— 3,21	2,31
5	68	22,01	21,82	17,91	— 0,19	— 4,10	3,91
6	65	19,58	19,77	13,33	+ 0,19	— 6,25	6,06
7	88	27,08	25,24	24,27	— 1,84	— 2,81	0,97
8	81	22,75	24,65	24,59	+ 1,90	+ 1,84	0,06
9	66	22,37	23,99	23,35	+ 1,62	+ 0,98	0,64
10	59	22,87	23,74	22,22	+ 0,87	— 0,65	0,22
Summe		23,59	23,59	21,52	12,22	26,28	

müssen wir noch einige Worte über die Gewinnung der Prozentzahlen für die Rezessivenhäufigkeit aus den Ergebnissen der apriorischen Methode sagen. Die Familien mit nur einem Kinde, das dann zugleich immer ein rezessives ist, haben wir in unsere Rechnungen, die wir mittels der apriorischen Methode durchführten, nicht miteinbezogen; ihre Einbeziehung würde die Resultate nur unbedeutend ändern, indem dieselben bald um einen kleinen Betrag genauer, bald um einen solchen ungenauer werden würden, da es sich nur um wenige Familien handelt. Zugrunde gelegt sind also alle Familien mit je zwei oder mehr Kindern, von denen mindestens je eines das rezessive Merkmal besitzt. Wenn nun beispielsweise im Falle der Familienreihe I (Tab. 1) eine faktische Rezessivenzahl 112 unter insgesamt 406 Kindern ausgezählt ist und diese Zahl 112 einer theoretischen Erwartung²⁾ 125, 438 gegenübersteht, so kann man nach der Formel

$$\frac{Z}{25\%} = \frac{\text{empirisch gefundene absolute Rezessivenzahl}}{\text{theoretisch berechnete absolute Rezessivenzahl}}$$

einen prozentualen Wert für die Beteiligung Z der Rezessiven am Aufbau der Gesamtgeschwisterreihe ermitteln. Diesen Prozentwert nehmen wir zur Grundlage unseres Vergleiches.

B. Grundergebnis.

Betrachten wir zunächst das Gesamtergebnis, so ist die Summe aller Differenzen zwischen ursprünglichem Mendel-Verhältnis und berechneter Rezessivenzahl sowohl in Tabelle 1 wie in Tabelle 2 bei

²⁾ In der in den beiden Veröffentlichungen Bernsteins abgedruckten Tabelle finden sich bei den Zahlen, die zur Berechnung der apriorischen Erwartung in den $DR \times DR$ -Familien dienen, zwei Versehen. Unter $s = 5$ muß es heißen 1,639, unter $s = 10$ 2,649.

den Weinberg-Werten eine beträchtlich höhere als bei den apriorischen Werten, wie wir die mittels der direkten Vergleichsmethode gewonnenen Prozentzahlen kurz nennen wollen. An der grundsätzlichen Ueberlegenheit der letzteren Methode kann also kein Zweifel sein.

Es scheint nun, als ob die rohen Zahlen, wie sie am Fuße der Tabellen stehen, sogar noch ein etwas zu günstiges Bild für die Weinberg-Zahlen gäben, insofern die Differenzen-Summe dieser Weinberg-Zahlen und diejenige der apriorischen Zahlen nicht unmittelbar miteinander vergleichbar seien. Denn da der absolute Wert einer Differenz zwischen einer empirischen und einer theoretisch erwarteten Zahl ja erst dadurch einen variationsstatistischen Sinn bekommt, daß man ihn in Beziehung zum mittleren Fehler des empirischen oder des theoretischen Wertes setzt, und da die Differenzen-Summe sich im einen Falle auf eine Gesamtindividuenzahl von 3218, im zweiten Falle auf eine solche von 2446 bezieht, so daß sich die mittleren Fehler wie $\sqrt{2446} : \sqrt{3218}$ verhalten, so erscheint es als notwendig, die Differenzen-Summe der Weinberg-Werte entsprechend zu multiplizieren, um sie mit der Differenzen-Summe der apriorischen Werte direkt vergleichbar zu machen. Ein solcher Einwand würde aber auf einem Irrtum beruhen, da ja das empirische Material, von dem ausgegangen wird, in beiden Fällen tatsächlich von genau der gleichen Größe (nämlich $n = 2446$) ist und es uns ja nur darauf ankommt, die beiden errechneten Resultate miteinander daraufhin zu vergleichen, wieweit sie, eben ausgehend von genau dem gleichen Material, den ursprünglichen Mendel-Wert wiedergeben.

Die Ueberlegenheit der direkten Bestimmungsmethode über die Weinberg-Methode erscheint nun verständlich, wenn wir folgendes überlegen:

1. Die Geschwistermethode hat einerseits — allgemein-theoretisch gesehen — den Vorzug, daß sie von der jeweiligen empirischen Rezessivenzahl der einzelnen Familie ausgeht, während die apriorische Methode für die Familien mit gleicher Kinderzahl jeweils von vornherein nur einen Durchschnittswert für die Rezessivenhäufigkeit in die Rechnung einsetzt. Eine derartige Rechnungsart bietet andererseits den Vorteil, daß sich die positiven und negativen Abweichungen des Einzelfalles alsbald innerhalb der Gesamtheit ausgleichen, während solche Abweichungen bei der Geschwistermethode als solche in die Rechnung mit eingehen und dadurch einen entsprechenden Ausschlag nach der einen oder anderen Seite hin bedingen können.

2. Auf einen zweiten Vorteil der apriorischen Methode hat Bernstein bereits hingewiesen. Die Familien mit nur einem Träger des rezessiven Merkmals bleiben in den Zahlen für die durchschnittliche Rezessivenerwartung mitberücksichtigt, während sie bei der Geschwistermethode mit der

Rezessivenzahl 0 (= kein rezessives Geschwister) in die Rechnung eingehen. Sind nun in einem Material mehr Familien, als der zufallsmäßigen Erwartung entspricht, mit nur einem rezessiven Individuum vorhanden, so kann der Rezessiven-Prozentsatz, der sich mit der Geschwistermethode errechnet, entsprechend herabsinken, da ja alle nichtrezessiven Kinder dieser Familien mitgezählt werden und so eine einseitige Belastung bedingen können.

Wenn wir die apriorische Methode nicht schon in unseren „Methoden der Vererbungslehre“ (1929) als die prinzipiell zu bevorzugende angesprochen haben, so geschah dies aus der irrtümlichen Annahme heraus, daß ein sinnvoller Vergleich zwischen empirischer Rezessivenzahl und theoretischer Erwartung nur bei einer nicht zu geringen Zahl von Familien mit jeweils gleicher Kinderzahl möglich sei. Aber der gleiche Einwand gilt ja für die Geschwistermethode wegen der soeben genannten Möglichkeiten einseitig starker Ausschläge nicht minder.

C. Einzelergebnisse.

Es ist nun aber außerordentlich lehrreich, die zwanzig Familienreihen (Tab. 1 und 2) noch im einzelnen zu betrachten.

Tabelle 3.

Die gegenseitigen Differenzen zwischen den einander entsprechenden Prozentzahlen der Geschwister-Methode und der apriorischen Methode, nach ansteigender Größe geordnet.

Den genaueren Wert liefert	
Geschwister-Methode	Apriorische Methode
0,06 0,07 0,22	0,25
0,28 0,32 0,35	
0,64 0,69	
1,15	0,57
	0,97
	1,35
	1,44
	2,31
	2,46
	3,14
	3,91
	4,09
	6,06

Wir können dabei feststellen, daß in neun von zwanzig Fällen, also in fast der Hälfte aller Fälle, das mit der Weinberg-Methode errechnete Rezessivenverhältnis dem ursprünglichen Mendel-Wert näher liegt als die mit der apriorischen Methode errechnete Zahl. Allerdings handelt es sich meist nur um geringfügige Differenzen zwischen den beiden Werten, indem die gegenseitige Differenz, wie wir den Unterschied zwischen den beiden errechneten Prozentzahlen nennen können, in sechs von diesen neun Fällen weniger als 0,5 % beträgt (Tab. 3). Trotzdem ist ohne weiteres klar, daß in allen diesen Fällen das Ergebnis der Geschwistermethode demjenigen der apriorischen Methode gegenüber in gar keiner Weise als geringerwertig bezeichnet werden kann.

Weiterhin kann man aus der Tabelle 3 ersehen, daß auch in denjenigen Fällen, wo der apriorische Wert der genauere ist, dreimal die gegenseitige Differenz kleiner als 1,0 % ist.

Man kann nun natürlicherweise nicht sagen: In jenen nicht weniger als zwölf Fällen einer praktischen Ueberlegenheit des Weinberg-Wertes oder eines praktischen Zusammenfallens des Weinberg-Wertes und des apriorischen Wertes (Tab. 3) „scheine“ die Geschwistermethode nur erfolgreich zu sein, sondern man kann nur zu dem Ergebnis kommen, daß in mehr als der Hälfte der von uns untersuchten Fälle die Voraussetzungen der Geschwistermethode nicht minder genau verwirklicht sind als die Voraussetzungen der apriorischen Methode. Ja, wenn man die Grenzen noch ein wenig weiter ziehen und alle diejenigen Werte, deren gegenseitige Differenz nicht größer als 1,5 ist, als immerhin genügend miteinander übereinstimmend ansehen will, so kann man sagen, daß in fast drei Vierteln aller unserer Fälle die Zufallsvoraussetzungen der beiden Methoden in ungefähr gleicher Weise verwirklicht sind.

Man würde vielleicht lieber sagen wollen, daß in allen diesen Fällen die Zufallsvoraussetzungen der beiden Methoden mit hoher Genauigkeit verwirklicht und die mit den beiden Methoden gewonnenen Resultate daher entsprechend genau seien. Wenn wir aber einen solchen Satz aussprächen, so vergäßen wir, daß die Uebereinstimmung der beiden errechneten Werte untereinander (Tab. 3) ja noch nichts für den Grad ihrer Uebereinstimmung mit dem ursprünglichen Mendel-Wert (Tab. 1 u. 2) bedeutet. Die Uebereinstimmung der errechneten Zahlen untereinander kann vielmehr prinzipiell ebenso gut eine gleich hohe Uebereinstimmung wie auch eine gleich hohe Nichtübereinstimmung mit dem ursprünglichen Mendel-Wert des unausgelesenen Materials bedeuten, im letzteren Falle also eine in den beiden errechneten Zahlenwerten sich gleich stark ausdrückende weniger genaue Verwirklichung der Zufallsvoraussetzungen der beiden Methoden.

Dies sei an zwei Beispielen erläutert:

In Reihe 1 der Tabelle 2 unterscheiden sich die beiden errechneten Werte voneinander um den geringen Betrag von 0,57 %. Beide Werte sind aber, mit dem ursprünglichen Mendel-Wert verglichen, nicht als gleich genau, sondern als gleich ungenau zu bezeichnen; denn 23,31 und 23,88 sind eben von der Ausgangsproportion 27,07 um $-3,76$ bzw. $-3,19$ unterschieden.

Man kann hier nicht einwenden, daß die beiden errechneten Werte zwar nicht dem empirischen Wert 27,07, wohl aber dem Durchschnittswert 23,59 der sämtlichen zehn Reihen nahelägen und insofern höchst genau genannt werden könnten. Denn abgesehen davon, daß in dem zweiten Beispiel, das wir herausgreifen wollen, in der Reihe 8 der Tabelle 2 sowohl durch die apriorische wie auch durch die Weinberg-Methode in ganz übereinstimmender Weise der ursprüngliche Mendel-Wert über diesen Durchschnittswert hinaus erhöht wird, nämlich von 22,75 auf 24,59 bzw. 24,65, ändern sich ja mit der Einführung des Durchschnittswertes 23,59 als Vergleichsbasis

nun ganz allgemein auch für alle übrigen Werte die Genauigkeitsdifferenzen teils im positiven, teils im negativen Sinne, so daß für die aus der Welt geschaffte Ungenauigkeit jener in Rede stehenden Reihe 1 alsbald eine neue Ungenauigkeit einer anderen Reihe auftauchte.

Umgekehrt besagt auch eine starke Differenz zwischen Weinberg-Wert und Apriori-Wert noch nichts über die Genauigkeit des apriorischen Wertes. Wenn etwa in Reihe 1 der Tabelle 1 dem Weinberg-Wert 19,18 der Apriori-Wert 22,32 gegenübersteht (gegenseitige Differenz = 3,14), so ist der Apriori-Wert, mit dem ursprünglichen Mendel-Wert verglichen, zwar der weitaus richtigere, aber auch er weicht immer noch um — 2,52, also um einen beträchtlichen Betrag, von dem ursprünglichen Mendel-Wert 24,84 ab.

Vergleicht man damit, daß in der in der Tabelle 1 unmittelbar darauffolgenden Familienreihe Nr. 2 der ursprüngliche Mendel-Wert 24,34 mit geradezu verblüffender Genauigkeit sowohl von dem Weinberg-Wert 24,31 wie von dem mit der apriorischen Methode errechneten Wert 24,24 wiedergegeben wird, so wird man nicht daran zweifeln können, daß die Ursache dieser bald guten, bald weniger guten Uebereinstimmungen zwischen den drei Zahlenwerten in folgendem liegt: Sowohl ein unausgelesenes Material wie ein ausgelesenes Teilmaterial wie ein Geschwistermaterial rezessiver Individuen stellen jeweils nur in Annäherung eine Verwirklichung idealer Zufallsverhältnisse dar; der Grad dieser Verwirklichung aber muß in den drei verschiedenen Materialien nicht notwendig konform sein, so daß zwischen zweien von ihnen oder auch zwischen allen ebensoviel Uebereinstimmungen wie Verschiedenheiten verschiedenen Grades vorhanden sein können.

Wir haben daher schließlich, nachdem wir zunächst gefragt haben, wieweit Weinberg-Zahl und apriorische Zahl untereinander übereinstimmen, noch zu prüfen, wie oft in einer Nichtübereinstimmung der beiden errechneten Zahlenwerte eine einseitig ungenügende Genauigkeit der Weinberg-Zahl gegenüber der ursprünglichen Mendel-Zahl zum Ausdruck kommt.

Insgesamt ist die gegenseitige Differenz der beiden errechneten Werte in sechs Fällen größer als 1,5 %, ja in allen diesen Fällen sogar sogleich größer als 2,3 % (Tab. 3). In allen diesen Fällen nun ist der Apriori-Wert der dem ursprünglichen Mendel-Wert nähergelegene, d. h. gerade bei den stärkeren Differenzen zwischen den Resultaten der beiden Methoden erweist sich uns die apriorische Methode als die überlegene.

Nur in vier von diesen sechs Fällen allerdings ist die Differenz zwischen der Weinberg-Zahl und der ursprünglichen Mendel-Zahl größer, als sie sich in anderen Fällen maximal auch zwischen Apriori-

Wert und ursprünglicher Mendel-Zahl zu finden vermag. In allen übrigen sechzehn Fällen — oder wenn wir Reihe 1 (Tab. 2) nicht einbeziehen, doch in fünfzehn Fällen —, d. h. in 75—80 % unserer Fälle, bleiben die Abweichungen der Weinberg-Zahlen von den ursprünglichen Mendel-Zahlen innerhalb der Größenordnung der apriorischen Abweichungen von den ursprünglichen Mendel-Zahlen. Mit anderen Worten: In 75—80 % unserer Fälle kommen wir, wenn wir unseren Blick auf den Einzelfall richten, mit der Geschwistermethode praktisch in gleicher oder ähnlicher Weise zum Ziel wie mit der apriorischen Methode (Tab. 4). In 20 % unserer

Tabelle 4.

Die Differenzen zwischen errechneter Zahl und zugehöriger ursprünglicher Mendelzahl, nach ansteigender Größe geordnet

Anzahl der Werte	Geschwister-Methode	Apriorische Methode	Anzahl der Werte	Geschwister-Methode	Apriorische Methode
1	0,03		1	2,09	
1		0,10	1		2,35
2		0,19	1	2,43	
1		0,32	1	2,47	
1	0,43		1		2,52
1	0,59		1	2,78	
1,1	0,65	0,65	1	2,81	
1	0,75		1		2,82
2		0,87			
1		0,90	1		3,19
1	0,98		1	3,21	
1		1,06	1	3,76	
1		1,07	1	4,10	
2		1,08	1	5,17	
1	1,31		1	5,66	
1		1,58	1	6,25	
1		1,62			
1	1,66				
1,1	1,84	1,84			
1		1,90			

Fälle aber erhalten wir mit der apriorischen Methode ein erheblich genaueres Resultat.

Es sei hier aber nochmals darauf hingewiesen, daß außerhalb des doppelten mittleren Fehlers nur drei Weinberg-Werte liegen und davon nur zwei außerhalb des dreifachen mittleren Fehlers. Von diesen letzteren beiden Werten, die also als falsche Auskunft gebend angesprochen werden dürfen, bezieht sich der eine auf die Reihe 1 (Tab. 1), bei welcher auch die apriorische Methode eine immerhin größere Abweichung der errechneten Zahl von der ursprünglichen Mendel-Zahl ergibt.

4. Weiteres Material.

Es seien zum Schluß noch an einem kleineren Zahlenmaterial, das sich auf den Menschen bezieht (Jablonski), und an einem sehr um-

fangreichen Tiermaterial (Dry), dessen ausführlichere Erörterung in verwandtem Zusammenhange an anderer Stelle erfolgt, die Ergebnisse der Untersuchung mittels der apriorischen und mittels der Geschwistermethode (Tabelle 5 und 6) besprochen.

Tabelle 5.

Dry's Schafmaterial, mittels der apriorischen und mittels der Geschwistermethode bearbeitet (erstes z. T. nach F. W. Dry).

Größe der Einzelnachkommenschaft	Erfasste Gesamtzahl der Schafe	Apriorische Methode		Geschwister-Methode		Prozentzahl der Rezessiven	
		Empirische Rezessivenzahl	Theoret. Rezessivenzahl	Errechnete Individuenzahl	Errechnete Rezessivenzahl	Apriorische Methode	Geschwister-Methode
2—7 Schafe	1058	387	369,21	1466	414	26,20	28,24
8—16 Schafe	811	200	216,50	1836	404	23,09	22,00
Gesamtmaterial	1869	587	585,71	3302	818	25,06	24,77

Tabelle 6.

Myopie-Material, mittels der apriorischen und mittels der Geschwistermethode bearbeitet (letzteres nach W. Jablonski).

Gesamtzahl der erfaßten Personen	Apriorische Methode		Geschwister-Methode		Prozentzahl der Myopen	
	Empirische Myopenzahl	Theoretische Myopenzahl	Geschwister der Myopen	Myope Geschwister der Myopen	Apriorische Methode	Geschwister-Methode
136	48	48,085	185	50	24,96	27,03

In beiden Fällen gibt die Bernsteinsche Methode so hohe Annäherungen an die idealen Mendel-Zahlen ($D = -0,04$ bzw. $= +0,06$), daß man kaum zweifeln möchte, daß sie das richtigere Ergebnis aufzeigt als die Weinberg-Zahlen, die um $\pm 2,03$ bzw. $-0,23$ von dem idealen Mendel-Wert abweichen³⁾. Zu einer solchen Auffassung sind wir durch die Ergebnisse unserer empirischen Prüfung der beiden Methoden prinzipiell auch durchaus berechtigt.

Trotzdem dürfen wir zweierlei nicht vergessen: In theoretischer Hinsicht, daß der wahre ursprüngliche Mendel-Wert, der in beiden Fällen uns unbekannt ist, nicht notwendig genau $= 25\%$ sein muß und ebensowohl dem Weinberg- wie dem apriorischen Wert näher, vielleicht auch beiden gleich nahe liegen kann. In praktischer Hinsicht, daß in beiden Fällen mit Sicherheit auch von dem Weinberg-Wert aus auf das Vorliegen einfacher Rezessivität mit Aufspaltung in 3:1 geschlossen werden kann; denn in keinem Falle übertrifft die Differenz zwischen Weinberg-Zahl und der idealen Mendel-Proportion 25% den einfachen mittleren Fehler.

³⁾ Für die Beurteilung der zu hohen Weinberg-Zahlen des Jablonskischen Materials ist zu berücksichtigen, daß in ihm „ohne Auswahl alle während eines gewissen Zeitraums die Sprechstunde besuchenden Myopiefälle“ enthalten sind. Jablonski betont, daß auf dieses Material wohl eher die Probandenmethode Anwendung zu finden hätte, während bei Benutzung der Geschwister-Methode ein zu hoher Wert für die Rezessivenhäufigkeit zu erwarten sei.

Wenn wir aus dem umfangreichen, nämlich insgesamt 1869 Tiere, darunter 592 rezessive, umfassenden Schafmaterial Drys alle Familien mit 2 bis 7 Nachkommen gesondert herausnehmen und untersuchen und ebenso den Rest des Materials, der also alle Familien mit 8 bis 16 Individuen umfaßt, gesondert prüfen, so finden wir für die apriorischen Zahlen ebenso wie für die Weinberg-Zahlen dort ein Ansteigen, hier ein Sinken gegenüber der idealen Proportion, eine Aenderung also der mit den beiden Methoden errechneten Zahlenwerte — oder mit anderen Worten: ihrer theoretischen Zufallsvoraussetzungen — im gleichen Sinne, wenn auch bei den Weinberg-Zahlen wieder in stärkerem Ausmaß als bei den apriorischen Zahlen. Praktisch gesehen wäre auch aus diesen Teilresultaten sowohl vom Ergebnis der apriorischen wie auch vom Ergebnis der Weinberg-Methode aus ein entsprechendes Urteil über das Vorliegen einfacher Rezessivität wiederum durchaus möglich.

5. Schluß.

Wir haben uns im vorhergehenden ausschließlich über die Geschwistermethode und über die apriorische Methode geäußert. Auf die Probandenmethode, zu der Bernstein ja ebenfalls sich ablehnend geäußert hat, hoffen wir demnächst zurückkommen zu können.

Ebenso werden wir uns binnen kurzem, abermals an Hand unseres empirischen Materials, über eine dritte Methode äußern, die zur Ausschaltung des Rezessivenüberschusses angegeben worden ist, nämlich diejenige, die vor kurzem (1929) Lenz mitgeteilt hat.

In der vorliegenden Abhandlung lag uns daran, im Interesse eines ruhigen Fortschrittes der menschlichen Erblichkeitsforschung die Zulässigkeit der Weinberg'schen Geschwistermethode gegenüber der zu weitgehenden Kritik Bernsteins zu erweisen, zugleich ihre Gültigkeitsgrenzen noch einmal klarzulegen und die Ergebnisse der Geschwistermethode und der apriorischen Methode auf empirischer Basis zu vergleichen.

Literatur.

- Bernstein, F.: Variations- und Erblichkeitsstatistik (= Lieferung 8 [I, C] des Handbuchs der Vererbungswissenschaft, herausg. von E. Baur und M. Hartmann). Berlin 1929.
- Ueber die Ermittlung und Prüfung von Gen-Hypothesen aus Vererbungsbeobachtungen am Menschen und über die Unzulässigkeit der Weinberg'schen Geschwistermethode als Korrektur der Auslesewirkung. Arch. f. Rassen- und Gesellschaftsbiologie **22**, 1929.
- Berwald, Fz. R.: Ueber die Weinberg'sche Geschwistermethode. Skandinavisk Aktuarietidskrift 1924.
- Erwiderung auf die Antwort Dr. Weinbergs. Ebenda 1926.
- Dry, F. W.: The occurrence of black lambs etc. Journ. of Genet. **14**, 1924.
- Jablonski, W.: Zur Vererbung der Myopie. Klin. Monatsbl. für Augenheilkunde **68**, 1922.

- Just, G.:** Der Nachweis von Mendel-Zahlen bei Formen mit niedriger Nachkommenzahl. Erster Teil: Arch. mikr. Anat. 1920, Festschrift Hertwig.
 — Dass., Tabellen zum ersten Teil: Ebenda 97, 1923.
 — Dass., Zweiter Teil: Arch. Entw.-Mech. 105, 1925.
 — Wahrscheinlichkeit und Empirie in der Erblichkeitsstatistik. Biol. Zentr. 42, 1922.
 — Methoden der Vererbungslehre. In: Methodik der wissenschaftl. Biologie, herausg. von T. Péterfi, Zweiter Band, Berlin 1929.
Lenz, F.: Methoden der menschlichen Erblichkeitsforschung. In: Handbuch der hygienischen Untersuchungsmethoden, herausg. v. E. Gotschlich, Dritter Band, Jena 1929.
Weinberg, W.: Zur Kritik der Ersatzmethoden der direkten Bestimmung von Erbzahlen bei nicht repräsentativem Material. Skandin. Aktuarietidskrift 1926 und Biol. Zentr. 46, 1926.
 — Zur Vererbungsmathematik. Verh. V. Intern. Kongr. Vererb.-Wiss. Berlin 1927, Suppl. Bd. II der Zeitschr. ind. Abst.- u. Vererbungslehre 1928.
 — Mathematische Grundlagen der Probandenmethode. Zeitschr. ind. Abst.- u. Vererbungslehre 48, 1928.

Zur Probandenmethode.

Von Dr. Wilhelm Weinberg, Stuttgart.

I. Allgemeines.

Zu dem Angriffe Bernsteins (dieses Archiv Bd. 22, H. 3, S. 241 ff., 1929) ist folgendes zu bemerken:

Ich habe schon 1912 auch die Apertsche oder apriorische Methode im Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie 1912, S. 173, vollständig beschrieben, auch mit Berücksichtigung des Falles, daß das Material aus Sippschaften verschiedener Größe besteht. Beispiele ihrer praktischen Anwendung gaben 1914 Apert im Journal of heredity und ebenda 1916 Jones und Mason. Nach Apert als erstem Anwender habe ich sie benannt*). Ich habe ihr die Probandenmethode an die Seite gestellt, weil diese die Erbzahl direkt zu beurteilen erlaubt, während die apriorische Methode nur eine abgeleitete Zahl ergibt, weil der Wunsch nach einer solchen einfachen Methode geäußert wurde und weil mir außerdem zweifelhaft erschien, ob Berechnungen auf Grund in einseitiger Weise gewonnenen Materials ein voller Erkenntniswert zukommt.

*) Ich hatte allerdings bei Abfassung meiner Methode und Technik (1923—25) übersehen, daß ich 1912 für den Einfluß variabler Familiengröße bereits die Formel aufgestellt habe. Ich hatte es also gar nicht nötig, die Methode Apert zuzuschreiben. Wellisch schreibt sie in einer noch ungedruckten Arbeit mir selbst zu. Ich weiß aber nicht, ob die Formel nicht schon vor 1909 irgendwo außer bei mir aufgetaucht ist, wünsche mir also kein Verdienst zuzuschreiben, das noch historisch zweifelhaft ist und das ich auch nicht überschätze. Die Aufstellung der Formel war ja von dem Augenblick an selbstverständlich, wo man sich mit Auslese-Erscheinungen theoretisch beschäftigte. Man findet sie dementsprechend schon 1909 in meiner Arbeit über Anlage zu Mehrlingsgeburten S. 325—26 verwertet.

Bernsteins und seiner Schule Verdienst bezieht sich also nur auf Bemühungen um die Feststellung des mittleren Fehlers, das unterschätze ich keineswegs, auch wenn sie meines Erachtens das Problem durchaus nicht erschöpfen.

Daß die Probandenmethode falsch ist, kann Bernstein im Ernst nicht behaupten. Ich habe mich darüber mit verschiedenen Mathematikern unterhalten und keine derartige Auskunft erhalten. Sein Versuch, ihre Unbrauchbarkeit durch ein Beispiel zu beweisen, ist grundsätzlich falsch. Bei kleinem Material kann jede Methode gelegentlich versagen. Aber das Material Prospero Minos liefert in Wirklichkeit nur in den Augen Bernsteins einen solchen Versager, und zwar deshalb, weil Bernstein eine Sippschaft mit 4 RR unter 4 Kindern (Fall Nr. 83) irgendwie übersehen hat. Fügt man diesen Fall in die Zusammenstellung Bernsteins ein, so ergibt die Probandenmethode statt eines Verhältnisses 28 RR auf 71 Geschwister deren 40 auf 83, also statt rund 40 % deren 48,2 %; das Beispiel stimmt also zu der Erwartung von 50 % recht gut. Meinerseits lege ich darauf keinen zu großen Wert, weil ein einzelnes, einseitig ausgesuchtes Beispiel überhaupt nichts zu beweisen vermag.

Entscheidend könnte nur die Frage nach dem mittleren Fehler und seiner Bedeutung bei ausgelesenem Material sein. Mit dieser Frage habe ich mich seit 1925 in mehreren Arbeiten beschäftigt und den Arbeiten von Berwald und v. Behr eingehend Rechnung getragen, ja, ich bin darin noch weiter gegangen, als ich heute für richtig halte. Aus meinem Text in Methode und Technik der Statistik hat Bernstein den Satz weggelassen, der die apriorische Methode Apert zuschreibt und von ihrem relativ geringen mittleren Fehler spricht. Ich habe also keineswegs, wie Bernstein zu meinen scheint, eine als richtig erkannte Wahrheit zu Unrecht verschwiegen oder mir anzueignen gesucht. Auch von meiner 1928 erschienenen mathematischen Kritik der Probandenmethode weiß Bernstein nichts.

Diese bedarf allerdings noch einer Ergänzung. Wenn man mit einer gegebenen Anzahl von Probanden zu tun hat, dann ist es gleichgültig, daß diese Zahl theoretisch auch kleiner sein könnte; die Frage ist vielmehr, innerhalb welcher Grenzen sich der mittlere Fehler (μ) dieses empirischen Materials bewegt, wenn man eine bestimmte Erbzahl erwartet. Und dann

kommt man genau zu $\mu^2 = \frac{pq}{p(k-1)}$, wie ich das ursprünglich annahm und wiederum aufstelle. Diesen Fall haben Bernsteins Schüler gar nicht in Betracht gezogen und nur dagegen und gegen Berwalds falsche Berechnung der mathematischen Erwartung richtete ich meine Antikritik, die mir Herr Bernstein mit Unrecht verübelt. Auf Grund der Berwaldschen

Prämissen ist die mathematische Erwartung $e = \frac{np-1+q^k}{(n-1)(1-q^k)}$ und nichts anderes, für die einzelne Sippschaft $e = \frac{kp-1+q^k}{(k-1)(1-q^k)}$ und man erhält diesen Wert viel einfacher als Berwald. Man braucht von dem Werte

$ka = \frac{kp}{(1-q^k)}$ nur die Zahl 1, d. h. den Probanden, abziehen, dann erhält man die Probandengeschwister; und wenn man deren Zahl mit $k-1$ dividiert, die Zahl e wie oben. Diese einfache logische Ueberlegung mußte in Bernsteins Institut durch eine mehrere Seiten lange Reihe kombinatorischer Ueberlegungen ersetzt werden, die dann doch kein genaues Resultat ergab.

Wo das empirische Material nicht repräsentativ oder unvollständig ist, kann man mit der Apertschen Methode nichts anfangen, wenn man keine Hypothese über Art und Grad seiner Auslese zur Verfügung hat. Die einfachste Hypothese, die auch Lenz*) macht, ist die einer rein zufälligen oder Stichprobenauslese (in Gotschlich, Handbuch der hygienischen Untersuchungsmethoden, Jena 1929, Bd. 3). Wie man den Grad dieser Auslese(r) bestimmt, habe ich schon 1913 in meiner Arbeit über Ausleseerscheinungen gezeigt. Man stellt einfach die Häufigkeit fest, mit der Probanden gleichzeitig Sekundärfälle sind und erhält damit eine Schätzung von r ; deren Genauigkeit ist selbstverständlich auch von der Größe des Materials abhängig. Genau genommen setzt auch die Probandenmethode diese Kenntnis von r voraus. Nachprüfen läßt sich die Berechtigung dieser Voraussetzung nur an großem Material, bei kleinem ist sie unsicher. Vorzuziehen ist daher immer vollständiges oder sicher repräsentatives Material, und ich habe von dieser Forderung nicht bloß geredet, sondern bei meinen Zwillingsarbeiten und durch die Aufstellung von Orts- und Landeskatastern bei Tuberkulose, Krebs und Geisteskrankheiten ihr, so weit wie praktisch möglich, Rechnung getragen und zwar schon in den Jahren 1900 bis 1927, was übrigens in der wissenschaftlichen Welt bekannt ist. Mir sagt also Bernstein in dieser Hinsicht nichts Neues und die Verwendung von Krankenkassenlisten, die er vorschlägt, ist im allgemeinen kaum geeignet, diesem Zwecke zu dienen, wenn nicht Schlußdiagnosen unter Mitwirkung der behandelnden Aerzte erhoben werden und diese Mitwirkung auch erfolgreich gestaltet wird.

Vorausgesetzt nun den Fall, daß eine Stichprobenauslese vorliege und sich deren Grad r schätzen lasse, so kann man ausrechnen, mit welchen Werten der Erwartung man zu rechnen hat. Die Formel, mit der Apert, Jones und Mason, ich und auch Bernstein arbeitete, entspricht dann nur dem Grenzwerte $r=1$, die Probandenmethode bedarf aber der Kenntnis dieses Wertes aus rechnerischen Gründen überhaupt nicht, sondern nur der Voraussetzung, daß es sich überhaupt um Stichprobenmaterial handelt.

*) Mit Lenz, dessen Kritik von ganz anderen Gesichtspunkten ausgeht, habe ich mich in der Zeitschrift für Neurol. und Psych., Bd. 123, S. 809, und im folgenden Abschnitt II auseinandergesetzt.

Den anderen Grenzwert erhält man, wenn man $r = \text{limes } 0$ setzt, oder mit anderen Worten, wenn man das gesammelte Material als eine sehr kleine Stichprobe aus den möglicherweise erhältlichen Erfahrungen betrachtet.

Wir erhalten nun bei einer Erbzahl p für eine einfache, nicht weiter teilbare Kreuzung, wenn wir die Probanden mitzählen, für einen beliebigen Grad der Stichprobenauslese eine Erwartung

$$a_{rk} = \frac{p (1 - (1 - r) (1 - rp)^{k-1})}{1 - (1 - rp)^k}$$

für eine Sippschaftsgröße k . Diese auf Ausführungen in meiner Arbeit „Ausleseerscheinungen usw.“, 1913, beruhende Formel habe ich dem Deutschen Psychiatrischen Forschungsinstitut in München anfangs 1929 mitgeteilt; sie ist mir auch von R. Fischer in Rothamsted in etwas anderer Form bestätigt worden, wird auch wohl keinem Einwand begegnen.

Aus ihr erhält man mit $r = 1$ den mindestens seit 1912 bekannten Grenzwert $a_{1,k} = \frac{p}{1 - q^k}$. Mit $r = 0$ kommt man zu

$$a_{0,k} = \frac{1 + (k-1)p}{k}.$$

(Zunächst erhält man den unbestimmten Wert $= \frac{0}{0}$ und hieraus mit dem bekannten Verfahren der unabhängigen Differenzierung von Zähler und Nenner und nachträglicher Einsetzung von $r = 0$ in die allgemeine Formel für a_{rk} den soeben angegebenen Wert.)

Zwischen diesen beiden Grenzwerten hat man die Wahrheit zu suchen. Den Grenzwert $a_{0,k}$ erhält man aber einfach auch durch die Ueberlegung, daß bei einer Sippschaftsgröße k zu den $(k-1)p$ bei Unabhängigkeit der Geschwister voneinander das gesuchte Merkmal tragenden Geschwistern des Probanden noch dieser mit der Häufigkeit 1 hinzukommt und man die Summe $1 + (k-1)p$, die man dann erhält, einfach mit der Gesamtgeschwisterzahl k , den Probanden eingerechnet, zu dividieren hat.

Hieraus geht ohne weiteres die enge Beziehung zwischen dem Ergebnis der Probandenmethode und der erweiterten A p e r t s c h e n Methode hervor. Der untere Grenzwert ist nichts anderes als das Ergebnis, das man unter Mit z ä h l u n g des Probanden erhält, wenn man die Erfahrungen aller Probanden über ihre Sippschaft berechnet. Man kann daher auch die Berechnung von $a_{0,k}$ als Probandenmethode II bezeichnen.

Bezeichnet P die Zahl der Probanden, x die empirische Erbzahl, so wird $P(k-1)(p-x) = P(1 + (k-1)p) - P(1 + (k-1)x)$, d. h. die Differenz zwischen Erfahrung und Erwartung wird, absolut genommen, gleich sein; relativ allerdings wird sie kleiner sein, wenn man die Probanden mitzählt, da die Nenner ohne und mit Mit z ä h l u n g der Probanden sich wie $k-1:k$ verhalten.

Der mittlere Fehler μ_{rk} von a_{rk} ist gegeben durch

$$\mu_{rk}^2 = \frac{a_{rk}(1-a_{rk})}{k} - \frac{k-1}{k^2} \cdot \frac{p^2 q^2 r^2 (1-pr)^{k-2}}{[1-(1-pr)^k]^2}.$$

(Begründung bei mir erhältlich, bis gedruckt.)

Dieser Ausdruck führt zu den Grenzwerten

$$\mu_{1,k}^2 = \frac{pq}{k(1-q)^2} [1 - kq^{k-1} + (k-1)q^k],$$

wobei $q = 1 - p$ und

$$\mu_{0,k}^2 = \frac{(k-1)pq}{k^2},$$

während ohne Mitzählung der Probanden der mittlere Fehler μ_{pk} der Probandenmethode aus $\mu_{pk}^2 = \frac{pq}{k-1}$ für die einzelne Sippschaft sich ergibt.

Bei F Sippschaften erhält man demnach

$$\begin{aligned} \mu_{1,k,F}^2 &= \frac{pq}{Fk} (1 - kq^{k-1} + (k-1)q^k) \\ &= \frac{(k-1)pq}{Fk} \end{aligned}$$

und

$$\mu_{0,k,F}^2 = \frac{(k-1)pq}{k^2 P}, \text{ da mit } r=0, F=P.$$

Hingegen hat die Probandenmethode den mittleren Fehler μ_{pk} ,

wobei
$$\mu_{pk}^2 = \frac{pq}{P(k-1)}.$$

Man ersieht hieraus, welche einfachen Beziehungen zwischen der Probandenmethode und der erweiterten A p e r t s c h e n Methode bestehen. Und da mit und ohne Mitzählung der Probanden sich derselbe absolute Unterschied zwischen Erfahrung und Erwartung ergibt, so erscheint es zu weitgehend, die erste Form der Probandenmethode für falsch zu erklären und wenig sinnreich, die beiden Berechnungsarten gegeneinander auszuspielen.

Man mag die Frage aufwerfen, ob die Probandenmethode ohne Zählung der Probanden notwendig ist.

Dazu ist zu sagen, daß wir sie da nicht entbehren können, wo zeitliche Einflüsse mitspielen, denn diese wirken nicht auf die Probanden, sondern nur auf deren Geschwister ein und beeinflussen die Zahl der Sekundärfälle.

Und dann wurde die Probandenmethode schon ohne den Namen früher angewandt. Die Wahrscheinlichkeit, daß Zwillinge sich in einer Sippschaft wiederholen, erhält man, indem man die den Zwillingeprobanden vorhergehenden und folgenden Zwillingsgeburten mit der Zahl sämtlicher

Geburten, die in der Familie der Probanden vorausgingen oder folgten, dividiert und man erhält so das Maß der individuellen Anlage.

Man kann geltend machen, daß die Probandenmethode ohne Zählung der Probanden einen größeren mittleren Fehler liefert als bei Mitzählung derselben. Davon kann man sich bei Betrachtung obiger Fehlerformeln leicht überzeugen. Man muß aber auch die Ursache untersuchen. Diese liegt darin, daß der Proband als bereits bestimmt keinen mittleren Fehler hat, sondern nur die Probandengeschwister. Nur diese sind Gegenstand des biologisch statistischen Experimentes, der Proband selbst weist uns nur auf dessen Möglichkeit hin.

Hat also eine Serie von Pk -Probandengeschwistern den mittleren Fehler μ und die Quadratsumme $Pk\mu^2$, und addiert man dazu die P -Erfahrungen der P -Probanden über sich selbst, so erhält man die Fehler-Summe $P(k^2)\mu_k^2 = P \cdot 1^2 \cdot 0^2 + 2P \cdot 1 \cdot (k-1)0 + P(k-1)^2\mu_{k-1}^2$, und, indem man mit Pk^2 dividiert, den Durchschnittswert $\mu_k^2 = \frac{P(k-1)^2\mu_{k-1}^2}{Pk^2} = \frac{(k-1)^2}{k^2}\mu_{(k-1)}^2$, für die Mitzählung der Probanden (wie oben).

Es ist derselbe Vorgang, wie wenn man beim Würfeln einen gefälschten Würfel benützt. Die Voraussage des Wurfes wird in diesem Falle sicherer sein, wenigstens für den Wissenden. Niemandem wird aber ein Spieler imponieren, der das weiß und ebensowenig ein Spieler, der das auf die Dauer nicht merkt. Im vorliegenden Falle handelt es sich allerdings nicht um bewußte Täuschung, sondern um unbewußte über den Erkenntniswert der Methode des Arbeitens mit ausgelesenem Material.

Wir brauchen nur zu überlegen, daß ausgesuchte Sippschaften mit nur einem stets dasselbe Merkmal tragenden Individuum uns über die Erbzahl gar nichts sagen, obgleich ein solches Material den mittleren Fehler 0 hat. Bei Sippschaften mit zwei Individuen ist stets eines von vornherein ausgelesen, wenn die leeren Sippschaften entfernt sind; Erkenntniswert hat also nur die Hälfte, über die wir von vornherein nichts wissen, und die dem Spiel des Zufalls ausgesetzt ist usw.

Es darf uns also nur der mittlere Fehler dieses Teiles Aufschluß über den Erkenntniswert des ganzen Materials bieten. Diesen können wir allgemein mit $\frac{k-1}{k}$ für die A p e r t s c h e Methode bezeichnen. Mit anderen Worten: der mittlere Fehler der apriorischen Methode sagt uns, trotzdem er kleiner ist als der der Probandenmethode ohne Mitzählung der Probanden, keineswegs, daß erstere einen größeren Erkenntniswert hat.

Das ist von einem berühmten Mathematiker, R. F i s h e r, Harpenden, anerkannt, indem er der Probandenmethode ohne Mitzählung des Probanden dieselbe „efficiency“ zugesteht wie der A p e r t s c h e n, denn efficiency ist eben nichts anderes als Erkenntniswert. Die mittleren Fehler zweier auf

dasselbe Material angewandten Methoden können also verschieden sein und doch kann der Erkenntniswert beider Bearbeitungen des Materiales gleich sein. Indem ich bei der Probandenmethode feststelle, wie groß der mittlere Fehler und wie groß daher der Erkenntniswert eines konkreten Materials ist, beurteile ich gleichzeitig auch den der A p e r t s c h e n Methode in Anwendung auf dasselbe Material.

Es kommt also nur auf die eine Frage an, ob die Probandenmethode auch unter Umständen anwendbar ist, unter denen die A p e r t s c h e versagt (siehe oben S. 277). Bis jetzt habe ich für das zeitlich in der Entfaltung beeinflusste Merkmale angenommen. Diese meine Auffassung ist bis jetzt nicht widerlegt. Ich würde das aber gegebenenfalls ohne weiteres anerkennen. Damit wäre allerdings die Probandenmethode noch keineswegs preisgegeben, sondern man hätte nur die völlig beliebige Wahl zwischen zwei gleichwertigen Methoden.

Hingegen kann die praktische Feststellung dessen, was Proband ist, auf Schwierigkeiten stoßen. Das gilt nicht für R ü d i n s Schizophreniematerial. Hier ist ja nur die Aufnahme in eine bestimmte Klinik und deren Zeitpunkt für das Zutreffen des Begriffs Proband entscheidend. Aber in meiner Bearbeitung des Bluterproblems 1912 tritt diese Schwierigkeit zutage. Sie kann dadurch umgangen werden, daß man Grenzwerte feststellt. Aber dann werden sich auch für die A p e r t s c h e Methode ähnliche Schwierigkeiten ergeben.

II. Die Vererbung der Schizophrenie nach der Probandenmethode und nach der Apertschen Methode.

Nach dem von R ü d i n 1916 veröffentlichten Material kamen auf 701 Sippschaften mit Schizophrenen und 721 Probanden 765 Träger dieses Merkmals, also 44 reine Sekundärfälle, d. h. solche Fälle, die in die Kliniken nicht aufgenommen waren, welche R ü d i n sein Material lieferten. Mit Hilfe der von mir für R ü d i n konstruierten Morbiditätstafel ergab die Geschwistermethode 4,5 %; es mußte angenommen werden, daß 22 Fälle nicht erfaßt wurden, weil nicht alle Geschwister der Probanden das kritische Alter von 15—40 Jahren völlig durchlebten und bis zu dem Ende dieser Zeit in Beobachtung waren. Darauf, daß die Wanderungen nicht völlig erfaßt wurden, weist, wie ich an anderer Stelle gezeigt habe, die geringe Sterbeziffer der höheren Altersklassen hin, und das läßt vermuten, daß diese 22 nicht erfaßten Schizophrenen noch nicht den Gesamtangel darstellen. Es kann aber hier von diesen Fällen abgesehen werden. Die erwähnten 22 Fälle ergeben sich daraus, daß die Beobachtung der Probandengeschwister etwa zwei Drittel der möglichen betrug, so daß die faktisch beobachteten reinen Sekundärfälle auf $44 \cdot \frac{3}{2}$ zu vermehren sind.

Die beobachteten Individuen sind für die kritische Zeit auf ziemlich genau 3200 einzuschätzen, wenn man von Mehrfachzählungen völlig absieht.

Man kann nun die Probandenmethode dann durch eine Erweiterung der A p e r t s c h e n Methode ersetzen, wenn man imstande ist, festzustellen, wie stark die Auslese der Probanden aus dem gesamten Material von Schizophrenen war, das zur Verfügung gestanden hätte. Da von den insgesamt 86 Sekundärfällen 42 durch die Klinik erfaßt wurden, so ist der Grad der Auslese auf $\frac{42}{86}$ oder rund 50 % im Maximum zu schätzen, eher sogar niedriger, wenn man den Faktor der Abwanderungen genau berücksichtigen könnte.

Ich habe nun eine Formel konstruiert, welche für eine gegebene Sippschaftsgröße k und einen bestimmten Grad r der Stichprobenauslese berechnet, wieviel Schizophrene zu erwarten waren. Für 701 Sippschaften mit 3200 Individuen (einschließlich der Probanden) ist $k = 4,6$ und r ist maximal = 0,5. Die Formel für die erwartungsmäßige Zahl a der Schizophrenen ist

$$\alpha_{rk} = \frac{p (1 - (1 - r) (1 - p r)^{k-1})}{1 - (1 - p r)^k}.$$

Diese Formel ist R ü d i n s Institut seit Anfang 1929 mitgeteilt.

Genau genommen, müßte die Berechnung für jede Sippschaftsgröße k gesondert vorgenommen werden, und dann müßte man sämtliche Werte a zusammenzählen; dies ist auch geschehen, jedoch genügte es, vorläufig wenigstens, auf der Grundlage $k = 4,6$ eine summarische Berechnung vorzunehmen. p ist hier = 0,25 angenommen, entsprechend der Annahme einer Erwartung von 25 % Schizophrenen bei einer $DR \times DR$ -Kreuzung.

Diese Erwartung ergibt 37,6 % Schizophrene. Ihr stehen auf 3200 Individuen berechnet 787 = 24,75 % als Erfahrung gegenüber.

Der Unterschied zwischen Erfahrung und Erwartung ist also 12,85 %. Der mittlere Fehler μ_k der Erwartung ergibt sich aus der Formel

$$\mu_k^2 = \frac{a_r (1 - a_r)}{F k} - \frac{(k-1) p^2 q^2 r^2 (1 - p r)^{k-2}}{F k^2 [1 - (1 - p r)^k]^2},$$

wobei F die Zahl der erfaßten Sippschaften (hier 701) bedeutet. Es ist also $\mu_k^2 = \pm 0,0085$, somit $\mu_k = \pm 0,0255$, und der Unterschied zwischen Erfahrung und Erwartung auf Grund von Monohybridismus und Rezessivität der Schizophrenieanlage etwa fünfmal größer als der dreifache mittlere Fehler der Erwartung.

Nach der Probandenmethode hingegen verhalten sich Erfahrung und Erwartung wie 4,5 % : 25 %, und der mittlere Fehler μ_p ist aus

$$\mu_k^2 = \frac{p (1 - p)}{P (k - 1)}$$

berechnet, da die Zahl der Probandengeschwister (vom 15. Lebensjahr an) 2578 beträgt, = 0,0086, und somit ist der Unterschied mit 20,5 % rund acht-

mal größer als der dreifache mittlere Fehler! Daß hier der Unterschied zwischen Erfahrung und Erwartung noch stärker erscheint als bei der apriorischen Methode, ist ein Befund, dessen Deutung das Urteil über beide Methoden nicht beeinflussen kann. Siehe die vorhergehende Arbeit.

Mit beiden Methoden kommt man also zu dem Ergebnis, daß ein einfacher Monohybridismus bei diesem ziemlich großen Material nicht ohne weiteres erkennbar ist.

Will man ihn annehmen, so muß man einen sehr großen Einfluß von Außenfaktoren in Betracht ziehen. Die von Luxenburger und mir angewandte Zwillingsmethode läßt das nicht wahrscheinlich erscheinen, da die Wahrscheinlichkeit sehr groß ist, daß die Erbanlage zu Schizophrenie phänotypisch wird.

Die Wahl zwischen den beiden Methoden steht aber, und darauf kommt es hier hauptsächlich an, nur dann frei, wenn die Dauer der Beobachtung keine Rolle spielt. Wirkt sie aber auf die Berechnung der Erbzahl ein, dann ist zu berücksichtigen, daß die Ergänzung der ursprünglichen Merkmalsträger durch der Beobachtung entgangene Individuen nur auf Grund der Zahl der Probandengeschwister mit Hilfe der Wahrscheinlichkeitsrechnung möglich ist. An den Probanden, die ja bei Beginn der Untersuchung bereits determiniert sind, ist da nachträglich mit Wahrscheinlichkeitsrechnung nichts zu ermitteln; ein solcher Versuch wäre geradezu sinnlos. Hier kommt nur die Probandenmethode in Betracht, auch wenn ihr mittlerer Fehler relativ groß erscheint. Das muß eben bei einseitig ausgelesenem Material in Kauf genommen werden, und der einzige außerdem gangbare Weg ist die tunlichste Vermeidung ausgelesenen Materials, beispielsweise durch Sammeln genealogisch gekennzeichnete Kreuzungen. Der Erreichung dieses Zieles dient die Anlegung von Katastern pathologischer Merkmale, wie ich sie für Geisteskrankheiten in Württemberg und für Zwillinge eingeleitet habe.

Nur wenn man sich mit Lundborg auf den Standpunkt stellt, daß auch Schizoide demselben Genotypus angehören wie die ausgesprochen Schizophrenen, und den Nachweis des schizoiden Charakters als nicht in allen Fällen möglich in Betracht zieht, kann man bei Rüdin's Material Monohybridismus annehmen. Oder man muß eine starke Wirkung von Letalfaktoren in Betracht ziehen. Hier kommt noch die Beziehung der Schizophrenie zur Tuberkulose in Betracht. Es fragt sich aber, ob sie ausreicht. Ich deute hier nur meine Kenntnis dieser Probleme an, die, vorläufig wenigstens, nicht Angelegenheit des Statistikers allein sind.

Man kann ferner die Frage aufwerfen, ob es berechtigt ist, die Probanden als eine rein zufällige Stichprobenauslese zu betrachten. Das trifft wohl auch nicht genau zu, aber man wird kaum nachweisen können, daß durch Aufgabe dieser Voraussetzung irgend etwas Positives für die Er-

wartung des Monohybridismus herauskommt. Und es ist auch gar nicht notwendig, bei pathologischen Erscheinungen mit Bernstein nur Monohybridismus in Betracht zu ziehen. Mehrfache Mutationen in demselben Gen können zweifellos letal wirken und unter den Ueberlebenden die zu erwartende Erbzahl herabsetzen. Aber diese Möglichkeit kommt doch nur voll in Betracht bei gleichzeitigem Auftreten mehrfacher Mutationen. Wo sie im Laufe mehrerer Generationen auftreten, kommt dieser Faktor der Letalität weniger stark in Betracht.

Die von Lenz angegebene Methode beruht auf einer Rekonstruktion der Urbevölkerung unter Zuhilfenahme der Hypothese, daß bei allen Sippschaftsgrößen die Auslese rein zufällig sei. Auf Grund der so erhaltenen Teil-Urbevölkerungen werden die erwartungsmäßigen Erkrankungsfälle berechnet und summiert. Wenn die vorausgesetzte Erbzahl zutrifft, muß diese Summe mit der empirischen Zahl der Erkrankungen übereinstimmen. Dies trifft aber nur dann zu, wenn das zu bearbeitende Material reine Sekundärfälle nicht enthält, und annähernd nur, wenn deren Zahl gering ist oder wenn man sich von vornherein darauf beschränkt, nur die Zahl der Probanden mit der Zahl der erwarteten Erkrankungen zu vergleichen. Im vorliegenden Fall würde der Unterschied einige Hundert Probanden betragen, wie ich in einer dem Psychiatrischen Forschungsinstitut in München mitgeteilten Arbeit gefunden habe. Dieses Ergebnis deckt sich also durchaus mit dem der beiden hier mitgeteilten Untersuchungen. Lenz hat den Fall eines in seiner Entfaltung zeitlich bedingten Merkmals nicht berücksichtigt, sondern nur den einfachsten Fall, in dem reine Sekundärfälle nicht in Betracht kommen. Dann ist auch sein Verfahren durchaus brauchbar, während in komplizierten Fällen die hier geforderte Unterscheidung nicht zu umgehen ist.

Auf eines ist hier wiederum aufmerksam zu machen. Die Probandenmethode liefert die wahre Erbzahl nur in den einfachsten Fällen. Wo Polymerie eine Rolle spielt und wo ein Einfluß äußerer Faktoren das empirische Ergebnis mitbestimmt, erhält man mit ihr nicht die zu erwartende Durchschnittszahl, sondern einen zu hohen Wert. Die bei Rüdins Schizophreniematerial empirisch gefundenen 4,5 % sind also noch immer zu hoch. (Siehe meine Arbeit: Vererbung und Statistik, Oeffentliche Gesundheitspflege, 1922.)

Andererseits liefert auch eine nahe Uebereinstimmung zwischen Erfahrung und Erwartung auf Grund der Hypothese des Monohybridismus keineswegs mit Sicherheit den Nachweis des letzteren. Denn die klassische Mendelzahl $1/4$ für $DR \times DR$ kann auch bei Polymerie als Grenzwert auftreten, wenn die an dem Zustandekommen des Merkmals beteiligten Gene alle bis auf eines sehr häufig sind.

Ueber die Unzulässigkeit der Weinberg'schen Geschwistermethode.

Von Felix Bernstein,

Direktor des Instituts für mathematische Statistik und ordentlicher Professor
an der Universität Göttingen.

Die Unzulässigkeit der Weinberg'schen Methode war bewiesen durch die Arbeiten meiner Schüler Berwald und v. Behr, die nachgewiesen hatten, daß die Geschwistermethode einen größeren Fehler hat, als die nach den Regeln der Wahrscheinlichkeitsrechnung zu vollziehende direkte Prüfung, für deren Anwendung in meinem Handbuchartikel und dem Aufsatz die notwendigen Hilfszahlen und ein Musterbeispiel angegeben sind.

Daß der Fehler bei der Weinberg'schen Methode so beträchtlich ist, daß ihre empirische Anwendung zu Irrtümern Veranlassung gibt, habe ich in dem genannten Aufsatz durch ein beliebig herausgegriffenes Beispiel illustriert.

Weinberg schreibt dagegen: „Daß die Probandenmethode falsch ist, kann Bernstein im Ernst nicht behaupten. Ich habe mich darüber mit verschiedenen Mathematikern unterhalten und keine derartige Auskunft erhalten. Sein Versuch, ihre Unbrauchbarkeit durch ein Beispiel zu beweisen, ist grundsätzlich falsch.“

Herr Weinberg nennt die Mathematiker nicht, die er befragt hat, so daß ich mich mit diesen nicht auseinandersetzen kann. Ich halte eine Methode für falsch, wenn ihre Genauigkeit gegenüber der nach den klassischen Vorschriften anzuwendenden Methode so weit zurücksteht, daß sie zu Irrtümern führen kann. Das ist hier der Fall.

Auch ist die Meinung irrtümlich, daß man durch Beispiele einen derartigen Sachverhalt nicht feststellen könne. Es kommt nur darauf an, die Empirie so weit zu treiben, daß das gewonnene Resultat nur mit einer sehr geringen Wahrscheinlichkeit dem Zufall verdankt werden kann.

Das ist hier leicht erreichbar. Ich rechne das benutzte Beispiel noch einmal so, daß ich das allmähliche Entstehen einerseits des Weinberg'schen Wertes, andererseits des direkten Vergleichs zeige, indem ich nacheinander von der ersten Familie beginnend bis zur 19. auf jeder Stufe zusammenfasse. Dasselbe nehme ich noch einmal in umgekehrter Reihenfolge der Familien vor. Es ergibt sich dabei folgendes (siehe Tabellen 1, 2, 3 und 4 auf Seite 286 und 287):

Tabelle 1.
Apriorische Methode (direkte Reihenfolge)

Familien-Nr.	Kinderzahl	Rezessivenzahl	Rezessivensumme	Erwartete Zahl der rezessiven Kinder	Summe der erwarteten rezessiven Kinder-Zahlen	Mittlere Fehlerquadrate	Summe der mittleren Fehlerquadrate	$\sqrt{\text{Summe der mittleren Fehlerquadrate}}$
3	2	1	1	1,333	1,333	0,222	0,222	0,469
4	4	2	3	2,133	3,466	0,782	1,004	1,002
6	6	2	5	3,048	6,514	1,379	2,383	1,544
10	3	2	7	1,714	8,228	0,490	2,873	1,695
11	3	2	9	1,714	9,942	0,490	3,363	1,834
12	2	1	10	1,333	11,275	0,222	3,585	1,894
27	3	1	11	1,714	12,989	0,490	4,075	2,019
35	2	1	12	1,333	14,322	0,222	4,297	2,073
48	3	1	13	1,714	16,036	0,490	4,787	2,188
52	3	3	16	1,714	17,750	0,490	5,277	2,297
54	2	2	18	1,333	19,083	0,222	5,499	2,345
55	2	1	19	1,333	20,416	0,222	5,721	2,392
71	2	2	21	1,333	21,749	0,222	5,943	2,438
72	2	1	22	1,333	23,082	0,222	6,165	2,483
73	5	2	24	2,580	25,662	1,082	7,247	2,692
78	2	1	25	1,333	26,995	0,222	7,469	2,733
82	6	3	28	3,048	30,043	1,379	8,848	2,975
83	4	4	32	2,133	32,176	0,782	9,630	3,103
85	3	2	34	1,714	33,890	0,490	10,120	3,181
	59	34		33,890		10,120		

Tabelle 2.
Weinbergs Geschwistermethode (direkte Reihenfolge)

Familien-Nr.	Kinderzahl p	Rezessivenzahl x	Geschwister der Rezessiven $x(p-1)$	Summe der Geschwister der Rezessiven	Rezessive Geschwister der Rezessiven $x(x-1)$	Summe der rezessiven Geschwister der Rezessiven	$\frac{\sum x(x-1)}{\sum x(p-1)}$
3	2	1	1	1	0	0	0
4	4	2	6	7	2	2	0,286
6	6	2	10	17	2	4	0,235
10	3	2	4	21	2	6	0,286
11	3	2	4	25	2	8	0,320
12	2	1	1	26	0	8	0,308
27	3	1	2	28	0	8	0,286
35	2	1	1	29	0	8	0,276
48	3	1	2	31	0	8	0,258
52	3	3	6	37	6	14	0,378
54	2	2	2	39	2	16	0,410
55	2	1	1	40	0	16	0,400
71	2	2	2	42	2	18	0,428
72	2	1	1	43	0	18	0,419
73	5	2	8	51	2	20	0,392
78	2	1	1	52	0	20	0,385
82	6	3	15	67	6	26	0,388
83	4	4	12	79	12	38	0,481
85	3	2	4	83	2	40	0,482
	59	34	83		40		

Hier kann man klar erkennen, wie die Uebereinstimmung von Beobachtung und Erwartung nach dem direkten Verfahren beide Male auf jeder

Tabelle 3.
Apriorische Methode (umgekehrte Reihenfolge)

Familien-Nr.	Kinderzahl	Rezessivenzahl	Rezessivensumme	Erwartete Zahl der rezessiven Kinder	Summe der erwarteten rezessiven Zahlen	Mittlere Fehlerquadrate	Summe der mittleren Fehlerquadrate	$\sqrt{\text{Summe der mittleren Fehlerquadrate}}$
85	3	2	2	1,714	1,714	0,490	0,490	0,700
83	4	4	6	2,183	3,847	0,782	1,272	1,127
82	6	3	9	3,048	6,895	1,379	2,651	1,628
78	2	1	10	1,333	8,228	0,222	2,873	1,694
73	5	2	12	2,580	10,808	1,082	3,955	1,987
72	2	1	13	1,333	12,141	0,222	4,177	2,042
71	2	2	15	1,333	13,474	0,222	4,399	2,095
55	2	1	16	1,333	14,807	0,222	4,621	2,149
54	2	2	18	1,333	16,140	0,222	4,843	2,201
52	3	3	21	1,714	17,854	0,490	5,333	2,309
48	3	1	22	1,714	19,568	0,490	5,823	2,412
35	2	1	23	1,333	20,901	0,222	6,045	2,458
27	3	1	24	1,714	22,615	0,490	6,535	2,555
12	2	1	25	1,333	23,948	0,222	6,757	2,598
11	3	2	27	1,714	25,662	0,490	7,247	2,691
10	3	2	29	1,714	27,376	0,490	7,737	2,781
6	6	2	31	3,048	30,424	1,372	9,116	3,019
4	4	2	33	2,133	32,557	0,782	9,898	3,146
3	2	1	34	1,333	33,890	0,222	10,120	3,181

Tabelle 4.
Weinberg's Geschwistermethode (umgekehrte Reihenfolge)

Familien-Nr.	Kinderzahl p	Rezessivenzahl x	Geschwister der Rezessiven $x(p-1)$	Summe der Geschwister der Rezessiven	Rez. Geschwister der Rezessiven $x(x-1)$	Summe der rez. Geschw. der Rezessiven	$\frac{\sum x(x-1)}{\sum x(p-1)}$
85	3	2	4	4	2	2	0,500
83	4	4	12	16	12	14	0,875
82	6	3	15	31	6	20	0,645
78	2	1	1	32	—	20	0,625
73	5	2	8	40	2	22	0,550
72	2	1	1	41	—	22	0,537
71	2	2	2	43	2	24	0,558
55	2	1	1	44	—	24	0,545
54	2	2	2	46	2	26	0,565
52	3	3	6	52	6	32	0,615
48	3	1	2	54	—	32	0,593
35	2	1	1	55	—	32	0,582
27	3	1	2	57	—	32	0,561
12	2	1	1	58	—	32	0,552
11	3	2	4	62	2	34	0,548
10	3	2	4	66	2	36	0,545
6	6	2	10	76	2	38	0,500
4	4	2	6	82	2	40	0,488
3	2	1	1	83	—	40	0,482

Stufe ausgezeichnet ist, und stets innerhalb der Grenzen der Fehler liegt. Nun sehe man demgegenüber das wilde Schwanken der Weinberg'schen Werte. In direkter Reihenfolge bleibt der Wert eine lange Zeit unterhalb $\frac{1}{2}$, während er bei umgekehrter Reihenfolge bei demselben Familien-

material ständig oberhalb $\frac{1}{2}$ liegt und sich erst langsam zu diesem Werte hinsenkt. Dieses Verhalten wird verursacht, wie man leicht erkennt, durch eine besondere Familie mit 4 rezessiven Kindern, welche die 18. Familie des Materials ist. Wir hatten sie bei der früheren Berechnung zum Vergleich beider Methoden ausgelassen, was Weinberg tadelt. Wenn man sie ausläßt, treten bei der umgekehrten Reihenfolge nicht so extrem große Werte wie 0,85 statt 0,5 auf. Die Unbrauchbarkeit der Weinberg'schen Methode erhellt hier ganz anschaulich, denn was sollen die Biologen mit einer Methode anfangen, bei der schon eine harmlose Veränderung der Reihenfolge des Materials Revolutionen in den Zahlenwerten herbeiführt.

Die Wahrscheinlichkeit, daß die befriedigende Uebereinstimmung bei der direkten Methode dem Zufall verdankt werde, d. h. ihr empirischer Beweis lediglich Zufallsergebnis sei, kann leicht nach der χ^2 -Methode bestimmt werden. Kürzer kann man sie auch nach einer Methode abschätzen, die Cantelli zum Beweise des Satzes gegeben hat, daß sich die Frequenzen bei der Urnenziehung mit wachsender Ziehungszahl der Urnenwahrscheinlichkeit als Grenzwert nähern. Der herauskommende Wert ist so gering, daß man mit praktischer Sicherheit erwarten kann, daß das hier beobachtete Verhalten auch in anderen Fällen eintreten wird. Die Sätze von Cantelli, die auf früheren Arbeiten von Wiman, Borel und mir beruhen, geben eine feste Basis für den Gebrauch empirischer Methoden zur Feststellung von Wahrscheinlichkeitsabläufen. Ich kann den Biologen nur empfehlen, empirische Methoden anzuwenden, die ihnen ermöglichen, auch ohne die, wie der Fall Weinberg zeigt, zuweilen zweifelhafte Hilfe der Theorie auf eigenen Füßen zu stehen. Die von mir empfohlene Methode ist eine apriorische. Das heißt, sie vergleicht auf Grund der Theorie, welche hier in der Annahme eines einfachen Mendelschen Spaltungsverhältnisses besteht, den theoretischen Erwartungswert mit dem beobachteten Wert unter Berücksichtigung des zu befürchtenden mittleren Fehlers.

Demgegenüber ist die Weinberg'sche Geschwistermethode eine aposteriorische Methode. Das heißt, bei ihr wird ohne eine Theorie über den Erbgang die Spaltungsziffer aus den Beobachtungen bestimmt und dann mit einem Mendelschen Spaltungsverhältnis verglichen.

Der Vergleich auf der Grundlage des mittleren Fehlers ist möglich geworden dadurch, daß Berwald zuerst auf meine Anregung*) die Bestimmung unternahm und sie später auf Rat von Tschuproff mit dessen Methoden angenähert durchführte. Die einfache Berechnung des Fehlers wurde unabhängig von Weinberg und v. Behr vorgenommen. Uebereinstimmend ergab sich, daß dieser Fehler größer war als der der apriorischen Methode.

Eine ebenfalls aposteriorische Methode würde darin bestehen, auf Grund der Regel von Bayes den maximal wahrscheinlichen Wert von p zu bestimmen. Dann erhält man den Ansatz:

$$\frac{p^x \cdot q^{s-x}}{1-q^s} = \text{Max} \quad (q = 1-p).$$

Durch Uebergang zum Logarithmus wird

$$x \cdot \log p + (s-x) \log (1-p) - \log (1-q^s) = \text{Max}.$$

Durch Differentiation erhalten wir

$$\frac{x}{p} - \frac{(s-x)}{1-p} - \frac{s q^{s-1}}{1-q^s} = 0$$

und endlich

$$x = \frac{sp}{1-q^s}.$$

Man erhält so zur Bestimmung von p dieselbe Gleichung, wie sie bei der Berechnung der Erwartungszahl auftritt. Bei dieser Ableitung zeigt sich jedoch sehr klar der grundsätzliche Nachteil der aposteriorischen Betrachtung. Denn die Voraussetzung der ganzen Ableitung ist es, daß man alle Werte des Spaltungsverhältnisses zwischen 0 und 1 für gleich wahrscheinlich hält. Das ist jedoch ganz sinnlos, denn auch bei komplizierteren Erbhypothesen treten die sämtlichen Verhältnisse nicht gleichberechtigt auf. Genau dieselbe gedankliche Lücke liegt eben jeder aposteriorischen Bestimmung, auch der Weinberg'schen Geschwistermethode zugrunde, und sie wird auch durch Benutzung eines mittleren Fehlers nicht ausgeglichen.

Aus diesen Gründen habe ich den apriorischen Charakter der Methode hervorgehoben. Weinberg hat dies dahin mißverstanden, daß ich damit eine Namengebung der Methode beabsichtigt hätte. Das ist nicht der Fall. Ich halte eine solche Namengebung für unbegründet, weil es sich um nichts anderes handelt, als um die Anwendung längst bekannter und überaus oft angewendeter Prinzipien auf einen nicht sonderlich komplizierten Fall. Den Namen Apertsche Methode kann ich nicht annehmen, da der historische Sachverhalt der folgende ist:

Die Berechnung des Erwartungswertes der Rezessiven wurde von Weinberg 1912 angedeutet. Von Weinberg wurde zur Berechnung jedoch eine andere Methode in der gleichen Arbeit empfohlen: eben seine bekannte Geschwistermethode. Apert hat 1921*) den Erwartungswert zu

*) Die von Berwald erwähnte Anregung geht darauf zurück, daß ich ihm während seiner Anwesenheit im Winter 1918—19 in Deutschland Bedenken gegen die Weinberg'sche Methode im Vergleich zur direkten Methode mitteilte.

Ich trug damals folgende Begründung der Weinberg'schen Methode vor: Man bezeichne mit n die Anzahl der Familien, auf welche man die beobachtete Anzahl n'

Vergleichen mit der Beobachtung benutzt, jedoch ohne Angabe des mittleren Fehlers. 1925 habe ich den Erwartungswert und seinen mittleren Fehler bestimmt und auf empirisches Material angewandt. Eine Hilfstabelle des Erwartungswertes und seines mittleren Fehlers ist 1929 in dem Handbuchartikel und dem vorigen Aufsatz gegeben worden. Es ist klar, daß bei diesem Sachverhalt die Benennung mit dem Namen A p e r t s c h e Methode nicht genügend begründet erscheint.

Auf die Kritik, die W e i n b e r g erneut gegen B e r w a l d und v. B e h r vorbringt, muß ich es diesen selbst überlassen, zu antworten, wenn sie es noch für nötig halten sollten.

Ich bin allerdings der Ansicht, daß die ganze Angelegenheit im Verhältnis zu anderen wichtigen Problemen bereits hinreichend viel wissenschaftliche Arbeit in Anspruch genommen hat.

In meiner Arbeit habe ich dagegen Einspruch erhoben, daß Herr W e i n b e r g Anspruch auf ein Verdienst um die richtige Methode erheben zu können geglaubt hat, da er in seiner Arbeit von 1912 die richtige Methode angedeutet habe. Dagegen habe ich Herrn W e i n b e r g nicht vorgeworfen, daß er „eine als richtig erkannte Wahrheit zu Unrecht verschwiegen oder sich anzueignen gesucht habe“. Denn es ist ganz unerheblich, daß er A p e r t erwähnt hat, sondern es handelt sich darum, daß er gleichfalls ein Verdienst beansprucht hat. Ich habe außerdem gesagt, daß W e i n b e r g trotz der sachlich zutreffenden Kritik der Autoren B e r w a l d und v. B e h r seine Methode erneut und unter Gegenpolemik im Handbuch der Sozialhygiene vorgebracht hat. Auch dieser Vorwurf ist voll begründet, und es ist ganz unerheblich, daß W e i n b e r g die Tatsache, daß die apriorische Methode einen relativ geringeren Fehler besitzt, in seinem Artikel auch gelegentlich erwähnt, da er ja hieraus die Konsequenz, daß die Geschwistermethode, die er wieder empfiehlt, verlassen werden muß, nicht gezogen hat.

Der Zweck meines Artikels war es, den Biologen die Mittel zu geben, die Geschwistermethode endgültig durch die apriorische Methode zu ersetzen, und dieser Zweck dürfte erreicht sein.

ergänzen müßte. Die Erwartungswerte der Rezessiven Σx und von $\Sigma x(x-1)$ sind dann durch die Formeln

$$E(\Sigma x) = n p s \text{ und } E[\Sigma x(x-1)] = p^2 n s^2$$

wie bekannt gegeben. Schreibt man statt dessen die Gleichung:

$$\Sigma(x) = p n s \text{ und } \Sigma x(x-1) = p^2 s^2 n$$

so ergibt die Division der zweiten durch die erste:

$$\frac{\Sigma x(x-1)}{\Sigma(x)} = p s.$$

Diese Herleitung macht schon wahrscheinlich, daß der Fehler der Methode nicht unerheblich ist, da bekanntlich die Bestimmung des mittleren Fehlers und ebenso des Wertes $\Sigma x(x-1)$ mit einem praktisch beträchtlichen Fehler behaftet ist.

Bemerkungen zu vorstehenden Arbeiten Weinbergs und Bernsteins.

Von Prof. F. Lenz, München.

Da Weinberg auf die von mir empfohlene Methode zur Bestimmung von Verhältniszahlen unter Geschwistern eingeht, sie aber mißverständlich und zum Teil unzutreffend darstellt, sehe ich mich genötigt, einige richtigstellende Bemerkungen zu machen. Ein Anlaß, mich erneut mit der Frage der Erbzahlen unter Geschwistern zu befassen, war für mich dadurch gegeben, daß ich für das Handbuch der hygienischen Untersuchungsmethoden von Gotschlich einen Beitrag über Methoden der menschlichen Erbllichkeitsforschung zu schreiben hatte (Bd. III des Gotschlich'schen Handbuches, Jena, Verlag Fischer, 1929, S. 689—739). Kurz vorher hatte Berwald unter Anregung und Anleitung von Bernstein gezeigt, daß Weinbergs Geschwistermethode keine befriedigende Lösung der Aufgabe darstellt. Bernsteins Lösung der Aufgabe, die er im Handbuch der Vererbungswissenschaft von Baur und Hartmann gegeben hat (Bd. I, C, S. 52 ff.), war damals noch nicht erschienen. Ich habe daher von mir aus eine Lösung gegeben, die auf dasselbe hinausläuft wie die später erschienene Bernsteins; sie unterscheidet sich von dieser im wesentlichen nur dadurch, daß ich die leeren Geschwisterreihen auf der Seite der Erfahrung berücksichtigt habe, während Bernstein sie bei der Erwartung in Ansatz bringt. Außerdem habe ich versucht, die zu große Häufigkeit von Geschwisterreihen mit mehr als einem Merkmalsträger, die dann entsteht, wenn das Material von Merkmalsträgern (Probanden) aus gewonnen wird, durch eine Reduktionsrechnung zu korrigieren. Diesem Zweck sollte ja auch Weinbergs Probandenmethode dienen; diese hat nur den grundsätzlichen Mangel, daß bei ihr alle Geschwisterreihen mit nur einem Merkmalsträger — und das ist meist die Mehrzahl — für die Berechnung ausfallen. Sie ist daher mit einem unnötig großen Zufallsfehler behaftet, wie Bernstein und seine Mitarbeiter Berwald und v. Behr gezeigt haben. Die von Bernstein empfohlene Methode andererseits paßt nur für den Fall, daß die Geschwisterreihen einen repräsentativen Ausschnitt aus der Bevölkerung darstellen, das, was Weinberg nicht ganz treffend eine „Familienauslese“*) genannt hat. Die Verwendung von Material, das von Probanden aus gewonnen ist, also eine „Individualauslese“ (nach Weinbergs nicht glücklicher Terminologie) darstellt, lehnt Bernstein grundsätzlich ab, da man die Wahrscheinlichkeiten der Erfassung von Geschwisterreihen mit verschiedener Zahl von Merkmalsträgern durch keinerlei Erfahrungen erfassen könne. Dieses Bedenken Bernsteins scheint mir zu weit zu gehen. Die meisten verfügbaren Materialien sind tatsächlich von Probanden aus gewonnen; und es scheint mir ein unbestreitbares Verdienst Weinbergs zu sein, nachdrücklich darauf hingewiesen zu haben, daß in vielen Fällen die Wahrscheinlichkeit der Erfassung von Geschwisterreihen als proportional der Zahl ihrer Merkmalsträger angenommen werden kann. Wenn man nur von vornherein repräsentatives Material verwenden dürfte, dessen Gewinnung die Bearbeitung einer ganzen Population voraussetzen würde, so würde die menschliche Erbllichkeitsforschung unnötig erschwert werden. Jedenfalls ist es viel leichter, die mathematische Bearbeitung dem Material anzupassen, als in

*) Eine „Auslese“ liegt eben nicht vor.

jedem Falle repräsentatives Material zu gewinnen. Grundsätzlich halte ich also Weinbergs Bemühung um eine Methode zur Verarbeitung von Probandenmaterial für berechtigt; und die von mir empfohlene Methode ist gewissermaßen auch eine Probandenmethode, nur daß sie von einer anderen Seite her angreift und gestattet, auch die Geschwisterreihen mit nur einem Merkmalsträger zu verwenden, also den entscheidenden Fehler der Weinbergschen Methode zu vermeiden.

Wenn Weinberg nun behauptet, ich hätte nur den einfachsten Fall berücksichtigt, in dem reine Sekundärfälle nicht in Betracht kämen, so ist das einfach nicht zutreffend. Ich habe in der genannten Arbeit gesagt: „Jene Häufung von Merkmalsträgern, welche dadurch entsteht, daß Geschwisterreihen mit mehreren Merkmalsträgern eine erhöhte Wahrscheinlichkeit haben, in das Material hineinzukommen, kann man dadurch korrigieren, daß man die Geschwisterreihen umgekehrt proportional der Zahl ihrer Merkmalsträger ins Gewicht fallen läßt. Natürlich muß jede Geschwisterreihe mit diesem reduzierten Gewicht so oft berücksichtigt werden, als Probanden in ihr vorhanden sind.“ Je kleiner die Zahl der reinen Sekundärfälle**) (der Nicht-Probanden) im Verhältnis zu den Probanden ist, desto weniger fällt eine Geschwisterreihe also bei der Rechnung ins Gewicht, genau wie bei Weinbergs Probandenmethode. Gerade dort, wo reine Sekundärfälle vorhanden sind, ist die von mir angegebene Reduktionsrechnung also am Platze. Wenn reine Sekundärfälle fehlen bzw. wenn von vornherein ein repräsentatives Material vorliegt, so fällt dieser Teil der Rechnung einfach weg. Daß dann mein Verfahren „durchaus brauchbar“ sei, gibt ja auch Weinberg zu. Im übrigen kann man, nachdem die Reduktionsrechnung durchgeführt ist, auch die von Bernstein empfohlene Methode anwenden. Zugunsten des von mir empfohlenen Vorgehens könnte man den allerdings mehr äußerlichen Vorteil anführen, daß dabei die theoretische Erbzahl, also im Falle einfacher Rezessivität 25 %, unverändert zum Vergleich herangezogen wird und alle Umrechnungen nur am Erfahrungsmaterial vorgenommen werden.

Weinbergs Satz, meine Methode setze die „Zuhilfenahme der Hypothese, daß bei allen Sippschaftsgrößen die Auslese rein zufällig sei“, voraus, ist geeignet, bei nicht sehr aufmerksamen Lesern den irrigen Anschein zu erwecken, daß sie mit einer unnötigen Hypothese belastet sei. Tatsächlich macht sie keinerlei andere Voraussetzungen als Weinbergs Probandenmethode auch. Eine „rein zufällige Auslese“ gibt es überhaupt nicht. Gemeint ist offenbar, daß die Wahrscheinlichkeit der Erfassung von Geschwisterreihen nur von der Zahl ihrer Merkmalsträger abhängt. Eben das ist aber die Voraussetzung der Weinbergschen Probandenmethode.

Im übrigen bin ich mit Bernstein der Ansicht, daß für die Methoden zur Feststellung von Prozentzahlen unter Geschwistern schon unverhältnismäßig viel Kopfarbeit aufgewandt worden ist. Für die Feststellung des Erbganges einer Krankheit oder eines sonstigen Merkmals beim Menschen ist die genaue Fest-

**) Daß Weinberg unter „reinen Sekundärfällen“ die Nicht-Probanden versteht, folgt aus seinem Satz auf S. 281: „Nach dem von R ü d i n 1926 veröffentlichten Material kamen auf 701 Sippschaften mit Schizophrenen und 721 Probanden 765 Träger dieses Merkmals, also 44 reine Sekundärfälle.“

stellung einer Prozentzahl gar nicht in erster Linie entscheidend. Wenn aber eine solche genaue Prozentzahl festgestellt werden soll, so ist dazu die Weinberg'sche Geschwistermethode nur mangelhaft geeignet, da sie eine unnötige Einengung des in die Rechnung eingehenden Materials mit sich bringt. Die von Bernstein angegebene Methode ist ihr darin zweifellos überlegen. Um diese für Probandenmaterial anwendbar zu machen, dürfte aber die von mir empfohlene Reduktionsrechnung sich empfehlen.

Kleinere Mitteilungen.

Zum Begriff der Generation.

Von Dr. med. et phil. Eberhard Z w i r n e r,

Abteilungsleiter am Kaiser Wilhelm-Institut für Hirnforschung Berlin-Buch.

(Mit 2 Stammtafeln und 4 Ahnentafeln.)

Der genealogische Begriff der Generation bezieht sich ursprünglich auf die Verhältnisse der Stammtafel bzw. der Nachfahrentafel und bezeichnet eine Gruppe von Blutsverwandten, die durch die gleiche Anzahl von Zwischengliedern von einem und demselben Stammvater abstammt, also dessen Kinder, Enkel, Urenkel und so fort. Die Glieder einer Generation sind also untereinander Geschwister oder Vettern und Basen von verschiedener verwandtschaftlicher Nähe. Der Grad dieser Nähe läßt sich von dem gemeinsamen Stammvater aus durch Abzählen der Generationen bestimmen. Ein solches Zählen der Abstammungsfolgen gestatteten schon die Stammlisten der Juden und Griechen, aber der genealogische Begriff der Generation erhielt seinen Sinn erst durch die von den Römern eingeführte Stammtafel¹⁾.

In einem erweiterten Sinn wird der Begriff der Generation von der Genealogie auch in bezug auf die Ahnentafel gebraucht²⁾. Hier bezeichnet eine Generation eine Gruppe von Menschen, die durch die gleiche Anzahl von Zwischengliedern zu einem und demselben Nachkommen hinführt, also dessen Eltern, Großeltern, Urgroßeltern und so fort. Dieser Begriff der Generation ist nur in einem vermittelten Sinn mit dem vorigen verbunden. Zwar gestattet auch er ein Zählen der Abstammungsfolgen — und zwar wegen der stets gleichen Zahl der Eltern mit einer bestimmten mathematischen Beziehung zur Zahl der Ahnen der betreffenden Generation —, aber die Gruppen der durch diesen Generationsbegriff zusammengefaßten Personen sind untereinander nicht mehr verwandt, jedenfalls nicht blutsverwandt. Von Verwandtschaft kann man höchstens sprechen im Hinblick auf den gemeinsamen Nachkommen, dessen Geburt jedoch von der betreffenden Generation von Ahnen aus der Zukunft angehört, und nur durch dieses zukünftige Verbindungsglied wird eine biologische oder historische Beziehung zwischen den Gliedern einer und derselben Ahnengeneration gesetzt.

¹⁾ Vgl. Lorenz, Devrient u. a.

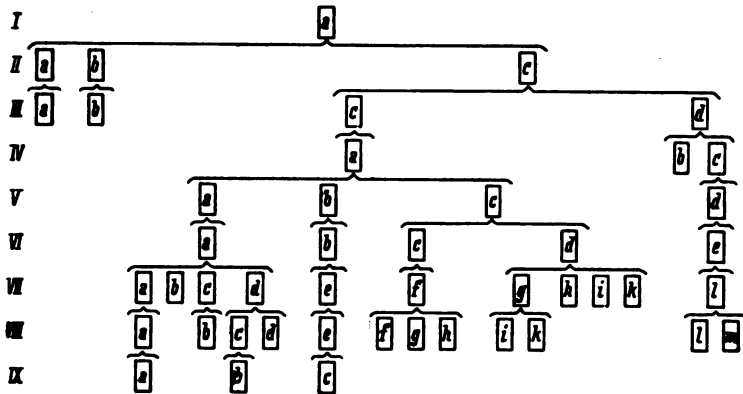
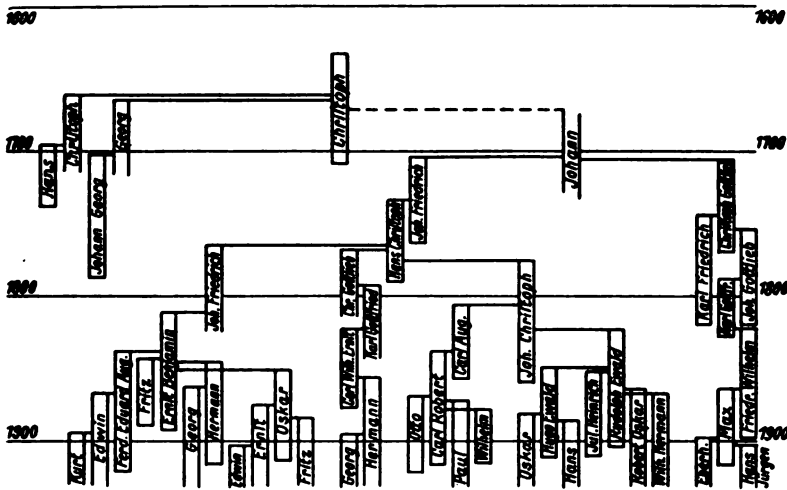
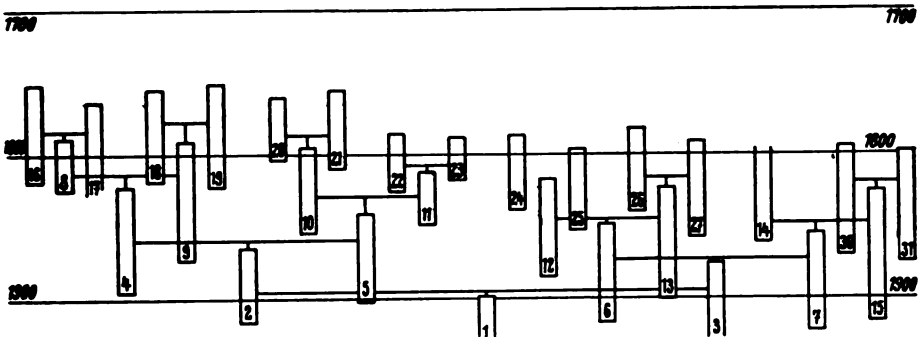
²⁾ Vgl. die Ahnenbezifferung nach dem System von Kekule von Stradonitz und die Ahnenlisten von Wecken.

Aber im allgemeinen wird der Begriff der Generation nicht in diesen von der Genealogie bestimmten Bedeutungen des Wortes gebraucht, sondern im Sinn von Altersgenosse oder J a h r g a n g, und er bezeichnet zunächst eine Gruppe von Menschen, die im gleichen oder annähernd gleichen Jahr geboren sind. Dieser chronologische Begriff der Generation und der auf die Stamm- oder Nachfahrentafel bezogene Generationsbegriff müssen notwendigerweise auseinanderfallen, da sich die Erzeugung der Nachkommenschaft — abgesehen von Zwillings- und Drillingsgeburten — auf einen Zeitraum von mehreren Jahren erstreckt. Der Unterschied zwischen der chronologischen Generation und der Nachfahrgeneration wird am deutlichsten, wenn man einer rein genealogischen Stammtafel eine genealogisch-chronologische gegenüberstellt (Tafel 1 und 2). Auf diesen Tafeln, welche eine schematische Uebersicht über meine eigene Familie geben, sind nur diejenigen männlichen Nachkommen verzeichnet, die selbst wieder Söhne gehabt haben³⁾. Aus der Tafel 2 ergibt sich nicht nur das Lebensalter der einzelnen Glieder der Familie, sondern auch die zeitliche Folge der Geburten, das Alter des Vaters zur Zeit der Geburt der Söhne, die Lebensdauer des Vaters nach der Geburt seiner Söhne und vor allem die zeitliche Beziehung der einzelnen Glieder der verschiedenen Generationen. Ein Vergleich mit Tafel 1 zeigt, wie schnell sich die zeitlichen Unterschiede der Nachfahrgenerationen verstärken oder verwischen können.

Aber auch die chronologische Generation und die Ahnengeneration werden in der Regel sehr schnell voneinander abweichen, da im Durchschnitt das Heiratsalter der Frauen geringer ist als das der Männer. Ein Blick auf die beigegefügte chronologisch-genealogische Ahnentafel⁴⁾ zeigt, wie dieser Unterschied der Heiratsalter in dem Abfall der Ahnentafel nach rechts zum Ausdruck kommt (Tafel 3). Die Tafel zeigt ebenfalls das Lebensalter der einzelnen Ahnen, ferner das Alter vor und nach der Verheiratung sowie die Zeitspanne zwischen der Verheiratung und der Geburt des betreffenden Kindes. Diese „chronologische Linksverschiebung“ der Ahnentafel und die mit ihr verbundene zeitliche Zusammendrängung der rechten — mütterlichen — Seite hat eine zeitliche Annäherung der mütterlichen Ahnen an den betreffenden Ahnenträger zur Folge. Tafel 3 zeigt, wie Glieder derselben Ahnengeneration etwa 8 und 15 oder 16 und 31 um ein Menschenalter getrennt sind, oder Glieder von 3 bis 4 Generationen — etwa 1 und 15 — zeitlich breit übereinandergreifen. Die Tatsache, daß man in der Regel seinen mütterlichen Vorfahren zeitlich näher steht als seinen väterlichen, ist einer der Gründe dafür, daß im allgemeinen trotz unserer vorwiegend vaterrechtlichen Kultur die mütterliche Tradition ungleich lebendiger ist. Es wäre wünschenswert, daß überall da, wo durch schriftliche Fixierung genealogischer Beziehungen ein neuer Traditionsmodus geschaffen wird, auch die vor dieser Fixierung vorhandene mündliche Tradition festgehalten, als solche gekennzeichnet und von späteren Forschungen unterschieden würde. Tafel 3 zeigt z. B., daß mein Urgroßvater väterlicherseits (Nr. 8) bei meiner Geburt seit 83 Jahren tot war, und daß meine Urgroßmutter mütterlicherseits (Nr. 15) starb, als ich 16 Jahre alt war. Dementsprechend kannte

³⁾ Die ausführliche Stammtafel ist erschienen als Beilage zum Verbandsblatt der Familien Glafey, Hasenclever, Mentzel und Gerstmann, 20. Jahrg. (1929), Heft 51.

⁴⁾ Die Tafel zeigt den Beginn meiner eigenen Ahnentafel, welche als Ganzes dem Ahnenlisten austausch Dresden eingereicht ist.

**Tafel 1.****Tafel 2.**

Tafel 3.

ich von meinem väterlichen Urgroßvater kaum Namen und Beruf, während ich aus dem Leben meiner Ururgroßeltern mütterlicherseits (Nr. 30 und 31) zahlreiche Einzelheiten wußte, Briefe und Bilder von ihnen besitze und in lebendiger Erinnerung an sie aufwuchs.

Der Begriff der Generation wird jedoch, abgesehen von seinen genealogischen Fassungen, nicht allein im Hinblick auf den Jahrgang der Geburt, sondern oft auch in dem Sinn eines gleichzeitigen Berufseintritts gebraucht, etwa in dem Sinn, in dem man beim Militär von Jahrgang oder bei der Marine von Crew spricht, häufiger aber noch im Sinne einer allgemeinen weltanschaulichen Gruppierung, in dem Sinn, in dem man etwa von Vorkriegs- oder Nachkriegsgeneration spricht. Den problemgeschichtlichen Progreß bestimmter Wertsetzungen ordnet man dabei Personen verschiedenen Alters zu und faßt so mit dem Begriff der Generation eine Gruppe weder verwandter noch notwendig gleichaltriger Menschen unter historisch-gegenständlichem Gesichtspunkt zusammen. Hier knüpft der Begriff der — historischen — Generation unmittelbar an den der Tradition an.

Der Begriff der Tradition hat aber noch eine andere Beziehung zu dem der Generation, und zwar eine soziologische. Im allgemeinen kann man sagen, daß eine sich über mehrere genealogische Generationen erstreckende Tradition um so lebendiger ist, je höher die soziale Stellung der ganzen Abstammungsfolge bleibt. Nun besteht im allgemeinen eine Beziehung, eine gewisse Parallelität zwischen dem sozialen Aufstieg und Abstieg eines Geschlechtes in der männlichen Stammfolge und den soziologischen Verhältnissen der einzelnen Ahnengenerationen. Da man es als Regel betrachten kann, daß ein Mann, der etwa aus einem Handwerker- oder Bauerngeschlecht in eine andere soziale Schicht aufsteigt, sich eine Frau aus seiner neuen sozialen Umgebung sucht, geht in solchen Fällen dem sozialen Aufstieg der väterlichen Abstammungsfolge ein sozialer Anstieg der mütterlichen Ahnen parallel, so daß man in solchen Fällen von einer „soziologischen Rechtsverschiebung“ der Ahnentafel sprechen kann, welche der „chronologischen Linksverschiebung“ entgegenkommt und sich ebenfalls traditionsfördernd aus-

Tafel 4.

Handwerker	—	Handwerker	Handwerkerstochter	Pastor	—	Pastor	—	Bergmann	Bergmannstochter	Bergmann	Bergmannstochter	Major Erb- und Lehnsherr	Tochter eines sächs. Fideikommißbesitzers	Stadtrichter und Kämmerer	Kaufmannstochter
64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
Hand- werker	—	—	—	Pastor	—	—	—	Berg- mann	—	—	—	Hauptmann sächs. Uradel	—	—	—
32	—	33	—	34	—	35	—	36	—	37	—	38	—	39	—
Kaufmann		—		—		—		Großkaufmann		—		—		—	
16		—		17		—		18		—		19		—	
Prinzl. Wirtschaftsinsp.												—		—	
8												9		—	
Apothekenbesitzer															
4															

Generation ebenfalls. Nr. 16 ist ein kleiner Kaufmann in einer dorfähnlichen schlesischen Kleinstadt an der polnischen Grenze, Nr. 18 ein Hirschberger Rats-herr und Teilhaber einer alten Leinenweberei und Bleiche mit alter Geschäfts- und Familientradition. Eine „soziologische Linksverschiebung“ ist nur in einem Fall andeutungsweise vorhanden auf Tafel 4 zwischen den Nr. 76 und 78. Und diese Verschiebung geht einem sozialen Abstieg in der männlichen Abstammungs-folge (von 152 über 76 zu 38) von einem begüterten Großgrundbesitzer zu einem fast vermögenslosen Hauptmann eines Linienregimentes parallel. Während also solche Verschiebungen der Ahnengenerationen in der Regel in einer aufweisbaren Beziehung zu sozialem Aufstieg oder Abstieg in der männlichen Stammfolge stehen, sind die Ahnengenerationen von Geschlechtern, die solche Bewegungen nicht zeigen, im allgemeinen ebenfalls homogener.

Daß solche soziologischen Verschiebungen der Ahnentafel traditionsfördernd oder -hemmend sind, heißt, daß sie auch die verschiedenen Generationen ein-ander nähern oder voneinander entfernen. Auch diese Verschiebungen gehören daher zum Begriff der historischen Generation und Generationsfolge, der sich durch seine Nähe zum Begriff der Tradition von der chronologischen wie von der genealogischen Generation abhebt.

Ueber die Erbliecktsverhältnisse des Biedl-Bardetschen Syndroms.

Von Dr. Herwigh Rieger, Wien.

Unter Biedl-Bardetschem Syndrom wird eine nach den ersten Be-schreibern bezeichnete, aus Polydaktylie, Fettsucht und tapeto-retinaler Degene-ration bestehende Merkmalsgruppe verstanden, die häufig mit Hypogenitalismus und geistiger Beeinträchtigung verbunden ist und deren Ursache man früher in einer Erkrankung des Individuums selbst — sei es in einer innersekretorischen Störung oder in einer zerebralen Erkrankung mit primären Skelettveränderun-gen — gesucht hat und deren Erbbedingtheit erst in neuerer Zeit sichergestellt wurde (Aschner, Rieger und Trauner).

Die das Syndrom bildenden Merkmale sind einzeln als erbbedingt seit langem bekannt. Außer diesen wurden bei den Kranken sowohl als bei deren Geschwistern häufig auch verschiedene andere Merkmale und Erkrankungen festgestellt, die teils mit Sicherheit, teils mit großer Wahrscheinlichkeit als erbbedingt anzusehen sind. So fanden sich bei den Kranken selbst: Atresia ani, Hypospadie, Syndaktylie, Turricephalus, Refraktionsfehler (insbesondere hypermetroper Astigmatismus), Strabismus; bei den Geschwistern Kranker: Rhachischisis, Enuresis nocturna, angeborener Herzklappenfehler, multiple Sklerose, Epilepsie, Geburt zweieiiger Zwillinge. In der weiteren Verwandtschaft wurden nur vereinzelte Fälle von Polydaktylie, Fettsucht und Geisteskrankheit, häufiger Refraktionsfehler (beson-ders wieder hypermetroper Astigmatismus) beobachtet. Das Krankheitsbild wurde auch mehrmals familiär beschrieben (Biedl, Farnes, Guildal, Pagels, Poos, Sohlis-Cohen und Weiß). In den Fällen von Pagels und von Rieger und Trauner lag Blutsverwandtschaft der Eltern vor. In mehreren Geschlechterfolgen wurde das Zustandsbild bisher allerdings noch nicht beob-

achtet; es sind aber von den Betroffenen selbst in Anbetracht ihres Zustandes Nachkommen nicht zu erwarten, und das Fehlen von Fällen in der weiteren Verwandtschaft Behafteter ist ohne weiteres dadurch zu erklären, daß die Anlage zum Biedl-Bardetschen Syndrom zweifellos sehr selten ist.

Das Biedl-Bardetsche Syndrom dürfte wohl kaum durch ein zufälliges Zusammentreffen der für die einzelnen Merkmale anzunehmenden Anlagen zustande kommen, wenn diese Möglichkeit heute vielleicht auch noch nicht unbedingt ausgeschlossen werden kann. Vielmehr weist die Tatsache, daß in der weiteren Verwandtschaft Behafteter nur vereinzelte Personen mit solchen Teilmerkmalen des Syndroms nachgewiesen werden konnten, auf eine Koppelung der dem Syndrom zugrunde liegenden Merkmalsanlagen hin. Besonders spräche das Vorkommen mehrerer mit dem vollen Syndrom Behafteter innerhalb einer sonst auch von einzelnen Merkmalen freien Geschwisterschaft für Faktorenkoppelung; in der von Sohlis-Cohen und Weiß beschriebenen Familie ist das Syndrom allerdings nur bei zwei von acht Geschwistern voll ausgebildet, während bei zwei weiteren die Polydaktylie fehlt, was jedoch ungezwungen als Manifestationschwankung aufgefaßt werden kann. Auch wurden mehrere Familien beschrieben, bei deren Mitgliedern sich stets nur zwei der Hauptmerkmale des Syndroms fanden. So sahen Lawrence und Moon das Vorkommen von Fettsucht und Netzhautentartung bei drei von acht, Sievert bei zwei von acht Geschwistern, wobei die Nichtbehafteten keines der beiden Merkmale aufwiesen; auch hier ist wohl mit Sicherheit Faktorenkoppelung dieser beiden Merkmalsanlagen anzunehmen.

Es läge also beim Biedl-Bardetschen Syndrom eine Merkmalsgruppe vor, die als solche vererbt werden kann, da die Anlagen innerhalb eines und desselben Chromosoms gelagert sind, und zwar so nahe nebeneinander, daß beim Reifungsvorgang eine Trennung nur ausnahmsweise eintritt. Von besonderem Interesse ist auch, daß hier innerhalb eines Chromosoms Erbanlagen für mehrere Keimblätter und aus diesen gebildete, einander sonst fernstehende Organe vorhanden sein müssen, ähnlich wie dies Trauner und Rieger bei einer in vier Geschlechterfolgen beobachteten Merkmalsgruppe von angeborener Radiusluxation, übereinstimmenden Anomalien der Finger und Kniegelenke sowie Nagelmißbildungen beschrieben haben.

Was den Erbgang des Syndroms anbetrifft, ist für die meisten Fälle wohl rezessives Verhalten anzunehmen, wenn auch die in einigen Familien gefundene überstarke Häufung Behafteter an andere Möglichkeiten denken lassen muß. Als Grundlage für die Ableitung des Erbganges stehen bei dem gänzlichen Fehlen von Fällen in mehreren Geschlechterfolgen lediglich die nach der Weinberg'schen Geschwistermethode gewonnenen Zahlen zur Verfügung. Die Verbesserungsrechnung mittels der Auszählung nach den Probanden allein ist im vorliegenden Falle nicht durchführbar, da die Unterscheidung der positiven Fälle in Probanden und Sekundärfälle nicht gegeben ist. Leider sind in einigen Familien keine sicheren Zahlen zu erhalten, da diese auch Geschwister aufweisen, die das Syndrom nicht voll entwickelt haben und zum Teil auch sehr jung verstorben sind, so daß kein sicheres Urteil über das tatsächliche Vorliegen des Syndroms gewonnen werden kann. In diesen Fällen wurde die Mindest- und Höchstzahl errechnet und die wahrscheinlichere in Rechnung gestellt.

Zusammenstellung der Weinberg-Zahlen:**K = kranke Geschwister, G = gesunde Geschwister.**

Fall	Sichere Zahlen	Unsichere Zahlen		
		Mindestzahl	Höchstzahl	Angenommene Zahl
	K : G	K : G	K : G	K : G
A. Vollständiges Syndrom				
Biedl	—	2 : 8	12 : 8	2 : 8
Denzler	0 : 4	—	—	—
Deutsch	—	0 : 5	2 : 8	0 : 5
v. Jaksch	0 : 3	—	—	—
Pagels	—	0 : 8	6 : 18	2 : 14
Rieger und Trauner	—	0 : 5	2 : 8	2 : 8
Sohlis-Cohen und Weiß	—	2 : 12	12 : 16	12 : 16
B. Unvollständiges Syndrom				
Lawrence und Moon	6 : 15	—	—	—
Sievert	2 : 12	—	—	—
Summe	8 : 34	4 : 38	34 : 58	18 : 51
Verhältniszahl	1 : 4,25	1 : 9,5	1 : 1,7	1 : 2,8
Sichere Zahlen		8 : 34		
Angenommene Zahlen		18 : 51		
		26 : 85		
Verhältniszahl		1 : 3,3		

Aus den Weinberg-Zahlen ergibt sich demnach ein Verhältnis zwischen gesunden und kranken Geschwistern, das einem rezessiven Verhalten der Anlage entspricht.

Literatur:

Aschner in Aschner und Engelmann: Die Konstitutionspathologie in der Orthopädie. Berlin, J. Springer. 1928.

Guildal: Siehe bei Aschner und Engelmann.

Pagels: Klin. Monatsbl. f. Augenh., 1929, Bd. 82, S. 532.

Poos: Ebendort.

Rieger und Trauner: Z. f. Augenh., 1929, Bd. 68, S. 235.

Ausführliche Literaturangaben bei Aschner und Engelmann sowie bei Rieger und Trauner.

Kritische Besprechungen und Referate.

Bibliographia Genetica. Onder Redactie van J. P. Lotsy en W. A. Goddijn.
Deel V. V und 478 S. 's-Gravenhage, 1929, Nijhoff. Preis 25 Fl.

Der vorliegende V. Band dieser schon mehrmals von uns angezeigten wertvollen Folge schließt sich den bereits erschienenen vier Bänden inhaltlich wie äußerlich aufs würdigste an. E. Malinowski behandelt (S. 1—26) die Genetik von *Brassica*, R. K. Nabours, der Hauptuntersucher dieses Gebiets, die Genetik der *Tettigidae*, einer Gruppe der Geradflügler (*Orthoptera*). Diese von einer Anzahl von Textabbildungen und zwei farbigen Doppeltafeln begleitete Abhandlung (S. 27—104) bringt zuerst Kapitel über Biologie, Fortpflanzung und Geschlechtsorgane, Polyandrie, Chromosomenverhältnisse, dann die Ergebnisse der Vererbungsexperimente mit *Paratettix*, *Apotettix*, *Telmatettix* und *Tettigidea*, einen Abschnitt über Parthenogenese bei diesen vier Gattungen und ein kurzes Schlußkapitel über die sehr spärlichen Vererbungsarbeiten an anderen *Orthopteren*. Fast die Hälfte des Bandes (S. 105—330, mit 31 Abbildungen) nimmt Jennings' umfangreiche Genetik der Protozoen ein, die erste zusammenfassende Behandlung dieses wichtigen Gebietes überhaupt, die in der Literatur vorliegt. Die Abhandlung zerfällt in zwei große Hauptteile, deren erster die Untersuchungen zusammenfaßt, die sich auf den Lebenszyklus vor allem der Ziliaten (*Wimperinfusorien*) beziehen, also über die Konjugation und ihre Beziehungen zum Lebenszyklus, zu Variation und Vererbung, zur Verjüngung, über *Endomixis* und über die vegetative Fortpflanzung und ihre Beziehung zu Degeneration und Altern berichtet, während der zweite Teil über Biotypen bei Protozoen, Variation und Selektion von normalen Merkmalen, Vererbung und Nichtvererbung abnormer Eigenschaften, die Beziehungen zwischen Umweltbedingungen und Erzeugung neuer Biotypen bei Bakterien und Protozoen — hier erfahren die Arbeiten von Jollos in einem eigenen Abschnitt eine eingehende Würdigung — und über die zytologischen Grundlagen der Biotypendifferenzierung bei den Protozoen handelt. Eine Darstellung der Selbststerilität durch E. M. East schließt sich (S. 331—370) an: Allgemeine Tatsachen über Selbststerilität, Genetik der Selbststerilität, die Beziehung zwischen Selbststerilität und Selbstfertilität, die Physiologie der Selbststerilität, die Entstehung selbststeriler Linien und Selbststerilität bei Tieren (*Ciona*) behandelnd. Auch der letzte Beitrag stammt wieder aus der Feder eines Mannes, der sich um die Erforschung des betreffenden Gebietes besonders verdient gemacht hat: H. Kniep behandelt (S. 371—478, mit 15 Abbildungen) die Vererbungserscheinungen bei Pilzen, und zwar in einem weitaus umfangreicheren Abschnitt (I. Geschlechtsvererbung, II. Vererbung vegetativer Charaktere) die chromosomal geleiteten Vorgänge, in einem kurzen Schlußabschnitt diejenigen Tatsachen, „die sich nicht auf mendelistischer Basis erklären lassen und für plasmatische Uebertragung sprechen“. — Wie bei den vorhergehenden Bänden sind auch bei diesem die einzelnen Teile gesondert im Buchhandel zu haben.

Günther Just (Greifswald).

Bateson, William: *Scientific Papers*. Edited by R. C. Punnett. Vol. I (VIII und 452 S. mit Textabbildungen und 7, darunter 3 farbigen Tafeln), Vol. II (VIII und 503 S., mit Textabbildungen und 29, darunter 14 farbigen Tafeln). Cambridge University Press, 1928. Preis: 42 Sh. jeder Band, gebunden.

Während die für einen größeren Leserkreis bestimmten Abhandlungen William Batesons zusammen mit einem Abriss seines Lebens in einem eigenen, im gleichen Verlag erschienenen Bande gesammelt vorliegen, vereinigen die beiden hier angezeigten, aufs würdigste ausgestatteten Bände die rein wissenschaftlichen Publikationen des vor wenigen Jahren verstorbenen berühmten englischen Vererbungsforschers. Die beiden stattlichen Bände enthalten, mit drei Ausnahmen, in praktischer Vollständigkeit das wissenschaftliche Lebenswerk Batesons, soweit es sich in Publikationen erschöpft. Von diesen drei Ausnahmen betrifft die erste Batesons Arbeiten über *Balanoglossus*, den Eichelwurm, einen eigenartigen, vergleichend-morphologisch sehr wichtigen Wirbellosen; nur die beiden ersten Arbeiten des I. Bandes, der mit einer Abhandlung über die Abstammung der Chordaten beginnt, stehen in Zusammenhang mit diesen entwicklungsgeschichtlichen Untersuchungen, mit denen Batesons wissenschaftliche Laufbahn einsetzte, die aber dem Problemkreis der späteren Untersuchungen zu weitab liegen, um in der vorliegenden Gesamtausgabe vermißt zu werden. Dagegen bedauert man die Nichtaufnahme der vier Reports to the Evolution Committee of the Royal Society, die 1902—1908 erschienen sind und über Batesons und seiner Mitarbeiter mendelistische Arbeiten aus dieser Epoche berichten. Von diesen in den Literaturverzeichnissen aller vererbungswissenschaftlichen Lehrbücher genannten Berichten ist nur jeweils der zusammenfassende Teil im II. Band dieser Gesammelten Werke zum Wiederabdruck gekommen. Die Nichtaufnahme der Reports in extenso sei allerdings, wie der Herausgeber, bekanntlich ein langjähriger Mitarbeiter Batesons, betont, nicht schwerwiegend, weil dieselben sämtlich noch direkt zu beziehen seien. Drittens fehlen die selbständig erschienenen Werke (1894: *Materials for the Study of Variation*, 1902: *Mendel's Principles of Heredity*, 1913: *Problems of Genetics*), von deren zweitem übrigens ja eine deutsche Uebersetzung (1914, nach der zweiten englischen Auflage 1909) erschienen ist. Immerhin ist die umfangreiche Einleitung des erstgenannten Werkes und das einleitende Kapitel der ersten englischen Ausgabe des zweiten in die Gesammelten Werke aufgenommen worden. Im wesentlichen in zeitlicher Reihenfolge angeordnet, sind die früheren, auf Variation bezüglichen Arbeiten im ersten, die daran anschließenden, auf Vererbung bezüglichen im zweiten Band vereinigt; die Jahrhundertwende trennt verhältnismäßig scharf diese beiden Epochen Batesonscher Forschungsarbeit. Eine chronologische Bibliographie sämtlicher Veröffentlichungen Batesons schließt den zweiten Band ab, der ebenso wie der erste ein eigenes Namen- und Schlagwortregister besitzt.

Günther Just (Greifswald).

Index Biologorum. Investigatores, Laboratoria, Periodica. Edidit G. Chr. Hirsch, Utrecht, Holland. Editio prima. Berlin, 1928, Springer. VI und 545 S. Geb. 27 M.

Auf dieses für jedes biologische Institut und für jeden Biologen außerordentlich nützliche Buch sei auch hier empfehlend hingewiesen. Die ersten 335 Seiten bringen ein — bei solcher ersten Ausgabe natürlich noch nicht vollständiges und

fehlerfreies — Verzeichnis der biologischen Forscher der Gegenwart in alphabetischer Anordnung; bei jedem Namen sind, soweit möglich, Geburtsjahr, Adresse, Ort und Jahr der Promotion, Hauptarbeitsgebiete und gegebenenfalls im Tausch abgebbares wissenschaftliches Material angeführt. Weitere rund 200 Seiten enthalten ein nicht minder wertvolles Verzeichnis der biologischen Institute der Welt unter weitgehender Aufteilung dieses überreichen Angabenmaterials nach Disziplinen und Teildisziplinen, so daß man sich rasch darüber orientieren kann, wo im Inland und Ausland es beispielsweise genetische Laboratorien oder solche für experimentelle Psychologie oder solche für Seidenraupenzucht gibt, wobei den Institutsnamen natürlich jeweils wieder weitere Angaben, z. B. über die Zahl der Arbeitsplätze für auswärtige Forscher, hinzugefügt sind. Das dann folgende nur wenige Seiten umfassende Verzeichnis der Zeitschriften-Literatur mußte allerdings eine starke Erweiterung erfahren. Es ist zu wünschen, daß das Buch diejenige Verbreitung findet, die es instand setzt, in immer neuen Auflagen in nicht zu weiten Abständen den jeweiligen äußeren Rahmen der biologischen Gesamtwissenschaft wiederzuspiegeln. Es könnte dadurch ein unschätzbares Hilfsmittel internationaler Zusammenarbeit werden. Günther Just (Greifswald).

Janisch, Ernst: Das Exponentialgesetz als Grundlage einer vergleichenden Biologie (= Abhandlungen zur Theorie der organischen Entwicklung. Herausgeg. von H. Spemann, W. Vogt, B. Romeis. Heft II). IV und 383 S., 400 Abbildungen. Berlin, 1927, Springer.

Den Ausgangspunkt des vorliegenden, mit umfangreicher Literaturkenntnis geschriebenen Buches bilden Untersuchungen über die Temperaturabhängigkeit der Entwicklungsdauer, die der Verfasser an der Mehlmotte (*Ephestia kühniella*) anstellte. Die über die Dauer der Entwicklung dieses Schmetterlings bei verschiedenen Temperaturen erhobenen Befunde sieht der Verfasser als aufs genaueste durch eine Kurve wiedergegeben an, die durch Addition zweier Exponentiallinien

$$y = ma^x \text{ und} \\ y = m a^{-x}$$

entsteht, die Kettenlinie

$$y = \frac{m}{2} (a^x + a^{-x}).$$

„Biologisch bedeutet das, daß zwei Dinge gegeneinander wirken, sich addieren, eine positive Funktion, die Förderung der Entwicklungsvorgänge durch Temperatursteigerung, und eine negative Funktion, die Hemmung der bei der Entwicklung sich abspielenden Prozesse.“ Mathematische und biologische Ueberlegungen, welche letztere sich über außerordentlich zahlreiche Gebiete biologischer Forschung erstrecken, führen den Verfasser zu der Auffassung, daß die Gesamtheit aller Lebensfunktionen einer allgemeinen Gesetzmäßigkeit folge, dem Exponentialgesetz, dessen allgemeine Fassung lautet: „Beim Ablaufen irgendwelcher Lebensvorgänge stehen die erkennbaren Symptome und die sie bewirkenden Ursachen und die Ablaufszeit in einem exponentialen Verhältnis zueinander. Treten durch innere oder äußere Störungen Verschiebungen des normalen Ablaufs ein, so reagiert die lebendige Substanz auf diese Störung ebenfalls nach dem Ex-

ponentialgesetz.“ Die Subsumierung der biologischen Vorgänge unter dieses Gesetz besitzt zwei große Vorteile: „1. Durch die Möglichkeit, eine unendliche Zahl von Kurvenformen verschiedenen Charakters auf eine einzige Grundform, die Exponentiallinie, zurückzuführen, ist der Generalnenner gegeben, welcher einen Vergleich der verschiedensten Symptome von Naturvorgängen gestattet, sowohl der biologischen unter sich, wie auch von diesen mit solchen der unbelebten Materie. 2. Durch das Prinzip der reziproken Beziehungen und der Addition exponentialer Funktionen und durch die Auffassung, daß jede Kurvenform als Resultierende von Teilvorgängen aufgefaßt werden kann, ist das Exponentialgesetz von einer Anpassungsfähigkeit an die experimentell gefundenen Tatsachen, daß auch die feinste Variante biologischen Geschehens formelmäßig zum Ausdruck gebracht werden kann.“ Aber „das Exponentialgesetz will nicht etwa das ganze lebendige Sein oder Teile davon aus einem Prinzip herleiten, denn es handelt sich ja gar nicht eigentlich um ein Prinzip. Es gibt nicht an, welche Ursachen und Wirkungen vorliegen, sondern das Exponentialgesetz behandelt die Abhängigkeiten in ihren Beziehungen zueinander. Es sagt also nichts aus über das ‚Was‘ eines Geschehens, sondern lediglich über das ‚Wie‘.“

Ein näheres Eingehen auf diese dem Arbeitsgebiet des Archivs doch fernerliegende Materie kann füglich unterbleiben. Aber wir möchten wenigstens, wie dies bereits Martini (Ueber die Kettenlinie und die Exponentialkurve überhaupt als Bilder für die Abhängigkeit der Entwicklungsdauer von der Wärme, Z. angew. Entomol. Bd. 14, 1929) getan hat, darauf hinweisen, daß das an der Mehlmotte gewonnene Material für einen wirklichen Beweis der Uebereinstimmung der Temperaturabhängigkeit der Eientwicklungsdauer mit der Kettenlinie nicht als ausreichend angesehen werden kann, was — abgesehen von einer sich auf ein einziges Individuum stützenden Zeitangabe — aus einem Vergleich der Zeitangaben der Versuche 10 und 11 (4—5 Tage bzw. 4—4.5 Tage Entwicklungsdauer) mit den durchschnittlichen Entwicklungsdauern in den Versuchen 27—30 hervorgeht, die sich leicht als 4.12, 4.03, 4.35 und 4.10 Tage berechnen lassen. Hier muß weiteres empirisches Material beigebracht und in vertiefter Analyse durchgearbeitet werden.

Dabei — und gewiß auch auf manchem anderen von Janisch in seine Erörterungen einbezogenen Gebiete — werden sich seine Formulierungen, gleichgültig, wie weit sie sich bestätigen werden, als heuristisch wertvoll erweisen können.

Günther Just (Greifswald).

Klenk Wilhelm und **Scheldt** Walter: Niedersächsische Bauern. I. Geestbauern im Elb-Wesermündungsgebiet (Börde Lamstedt). Mit 19 Abbildungen im Text und 8 Tafeln. Jena, 1929. G. Fischer. Geb. 9.50 M. Bd. I der von Prof. Eugen Fischer herausgegebenen Reihe: Deutsche Rassenkunde. Forschungen über Rassen und Stämme, Volkstum und Familie im deutschen Volk.

In einem Geleitwort von E. Fischer werden Arbeitsgebiet und Methode des mit vorliegender Arbeit begonnenen Werkes umrissen. Die zwanglos aufeinanderfolgenden Arbeiten sollen eine möglichst umfangreiche, rein wissen-

schaftliche, aber allgemein verständliche Darstellung geben über die rassenmäßige Beschaffenheit der Bevölkerung, die deutsche Sprache spricht und deutsche Kultur schafft. Ihr Zerfall in Stämme, ihre Verteilung auf Gaue, die Erblinien in ihrer Gesamtheit und in den einzelnen Familien sollen verfolgt werden. Das ursprünglich Eigene und das von außen Hereingekommene an Rasse, an Erbgut und Volkstum soll in allen Lebensäußerungen und Ergebnissen dargelegt werden.

Das Buch zerfällt in zwei Hauptabschnitte: 1. Land und Volk, 2. Rasse. — Die **Land s c h a f t**, um die es sich handelt, liegt ziemlich genau in der Mitte zwischen Elb- und Wesermündung, nordöstlich von Bremerhaven. Ein Bruchteil der Bevölkerung findet in Ziegeleien, die ausgedehnten Tonlagern ihre Entstehung verdanken, und in Zementfabriken ihren Lebensunterhalt; im übrigen aber handelt es sich im ganzen Gebiet um bauerliche Bevölkerung. Bei der Zuwanderung kamen alle Nachbarlandschaften mit Ausnahme der Marschen in Frage.

Vorgeschichtliche Siedelungen aus der jüngeren Steinzeit sind sicher nachweisbar. Aus der Hügelgräberzeit sind 400 Grabstätten vorhanden. Alles deutet auf beträchtliche Dichte der Bevölkerung in vorgeschichtlicher Zeit. Die bauerlichen Verhältnisse in älterer Zeit werden sehr ausführlich geschildert, und zwar Grundherrschaft und Meiereiverhältnis, die Zehntlasten und die Steuern. Die Haupteinnahmen brachte die Viehzucht. Häuslinge, Landarbeiter und Industriearbeiter führten einen harten Lebenskampf und wanderten zahlreich ab.

Das folgende Kapitel behandelt: Siedlung, Haus, Hof und Feldmark. Aus einer städtischen Aufstellung (mit 1500 beginnend) über die Stärke der Siedelungen ergibt sich, daß zwischen 1500—1579 die Dörfer wenig oder überhaupt nicht zugenommen haben, in der Zeit bis 1638 dagegen stark, wohl infolge der Aufhebung der Leibeigenschaft. Die Zahl der Kötner nimmt erheblich zu und zwischen 1662—1830 verdoppeln sich die Wohnstellen. Bedeutungsvoll für das Anwachsen der Geburtenziffer nach 1830 war die „Gemeinheitsteilung“ und der darausfolgende vermehrte Anbau.

Das Kapitel über die bauerliche Eigenart und bauerliches Leben der Gegenwart schließt den ersten Teil ab. Als hervorstechende Charaktereigenschaften werden besonders genannt große Liebe zur Arbeit und Neigung zur Spottsucht, was schon aus den Volksliedern hervorgeht. Für eine genaue Analyse des Volkscharakters fehlen die nötigen Unterlagen. Sitte und Brauch werden, trotz mancher Fortschrittlichkeit, namentlich auf dem Gebiete der Mode, streng eingehalten. Die Nahrung wird als sehr einfach geschildert. Besonders erwähnt wird die Unmäßigkeit der Geestbauern im Genuß von Spirituosen.

Der zweite Teil des Buches, der die Rasse behandelt, zerfällt in zwei Hauptabschnitte: 1. Die Verteilung körperlicher Rassenmerkmale und ihre Deutung; 2. Die rassische Beschaffenheit der altansässigen Bevölkerung im Vergleich zu siedlungsgeschichtlichen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Unterschieden. Untersucht wurden insgesamt 1100 Personen (554 Männer und 546 Frauen und Mädchen) aus der altansässigen Bevölkerung.

Die Hautfarbe wird als „hell“ bezeichnet (gelbliche oder bräunliche Hautfarbe bei Männern nur in $0,7 \pm 3 \times 0,03$ %, bei Frauen in $1,5 \pm 3 \times 0,04$ %). Die Haarfarbe ist im Durchschnitt (Fischer, Nr. 7—12) eben noch „hell“ (Männer: $67,0 \pm 3 \times 2,1$ %, Frauen: $65,4 \pm 3 \times 2,8$ %); in einzelnen Dörfern ist jedoch der hellhaarige Typus nicht nachweisbar. Die Augenfarbe ist meist „gemischt“. Rein helle Augen bei Männern in $29,1 \pm 3 \times 1,9$ %, bei Frauen in $28,3 \pm 3 \times 1,9$ %. „Gemischte“ Augen bei Männern in $59,1 \pm 3 \times 2,1$ %. Rein dunkle Augen bei Männern in $11,8 \pm 3 \times 1,4$ %, bei Frauen in $14,7 \pm 3 \times 1,5$ %. Typische Erscheinung der ganzen Börde ist: helle Hautfarbe, dunkelblonde bis hellbraune Haarfarbe und hell-„gemischte“ Augenfarbe.

Die Haarform ist schlicht; krauses Haar findet sich nur in $3,3 \pm 3 \times 0,8$ % bei Männern, in $2,8 \pm 3 \times 0,8$ % bei Frauen.

Das Mittel der Körpergröße beträgt bei Männern 166,8—168,2 cm, bei Frauen 156,2—157,6 cm. „Groß“ und „sehr groß“ sind 34,9 %, „klein“ und „sehr klein“ sind 21,3 % aller Individuen. Für die Gestalt kann die Bezeichnung „mittelhager“ bei $93,3 \pm 3 \times 0,7$ %, „schlank“ bei $66,0 \pm 3 \times 1,4$ % gebraucht werden. Nicht selten ist allerdings auch der „untersetzte“ Typ, nämlich in $24,0 \pm 3 \times 3,0$ %.

Größte Länge des Kopfes bei Männern $191,7 \pm 3 \times 0,2$ mm, bei Frauen $184,5 \pm 3 \times 0,2$ mm. Größte Breite des Kopfes bei Männern $159,8 \pm 3 \times 0,2$ mm, bei Frauen $154,4 \pm 3 \times 0,2$ mm. Längen-Breiten-Index bei Männern $83,5 \pm 3 \times 0,1$, bei Frauen $83,7 \pm 3 \times 0,1$. Die Gesichtshöhe ist beträchtlich, im Mittel bei Männern $128,5 \pm 3 \times 0,3$ mm, bei Frauen $120,0 \pm 3 \times 0,3$ mm. Jochbogenbreite bei Männern $141,0 \pm 3 \times 0,2$ mm, bei Frauen $132,6 \pm 3 \times 0,2$ mm. GesichtsindeX bei Männern 90,6 bis 92,0, bei Frauen 89,8 bis 91,2. Ueber die relative Merkmaleinheitlichkeit gibt eine Tabelle der Variationsindizes Aufschluß. Die Mannigfaltigkeit der Merkmale und Typen der Geestbauern ist größer als bei den bisher untersuchten niederdeutschen Gruppen. Die vorhandenen „seltenen“ Korrelationen weisen darauf hin, daß mehr als ein Rassentypus in der Population enthalten ist. Auffallend ist die negative Korrelation zwischen dunkler Haarfarbe und schlichter Haarform, was zum Teil auf gleiche Erbanlagen für dunkle Haarfarbe und nichtschlichte Haarform beruhen dürfte. Das Auffälligste an diesen Befunden sind die Unterschiede der Gesichtsförm: Kürzere breitere Gesichter beim helleren Typ; der dunklere Mengenteil hat längeres schmäleres Gesicht als der Durchschnitt. Demnach dürfte also ein nordeuropäischer Schlag mit hellen Farben, großem Wuchs, langem Kopf und breitem Gesicht noch heute vorkommen. Die Verfasser weisen jedoch die Bezeichnung „Dal-Rasse“ für diesen Typ zurück. Sicheres läßt sich vorläufig auch über die in die Bevölkerung eingegangenen Rassen nicht sagen. Man müsse sich mit der Deutung begnügen, „daß die gefundenen Scheidungsgruppen in der Richtung verschiedener, in unserer Geestbevölkerung vermengter und (ziemlich stark) vermischter Rassen vom Querschnittstypus abweichen, daß ihre Typen aber wohl nur eine Annäherung an jene in die Vermischung eingegangenen Rassen bedeuten, daß demnach auch die geschiedenen Gruppen A und B noch Mischlinge — vielleicht vorwiegend der einen und der anderen Rasse — enthalten“.

2. Die rassische Beschaffenheit der altansässigen Bevöl-

kerung im Vergleich mit siedlungsgeschichtlichen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Unterschieden. A. Siedlungsgruppen: Gruppe A stellt wahrscheinlich den älteren Bevölkerungstypus dar, während die Angehörigen der Gruppe B erst vom 16. und 17. Jahrhundert an dazugekommen sein werden. B. Paarungssiebung. Der Grad der Heterotypie von Ehepartnern ist nicht besonders groß, wie bei der geringen Zugehörigkeit der Personen zu einer der beiden Scheidungsgruppen im Vergleich zu der der Mittelgruppe zu erwarten ist. Angehörige des männlichen Geschlechts, die vom Durchschnitt abweichen, heiraten häufiger als wahrscheinlich Mädchen, die sich in der gleichen Weise ebenso vom Mittel entfernen. Es besteht homotypische Paarungssiebung.

Der Schlußabschnitt über wirtschaftliche und berufliche Gruppen bringt Zusammenhänge zwischen den einzelnen Typen und den sog. „Bewährungsgruppen“, wie es der Verfasser schon in der Arbeit über die Bevölkerung der Elbinsel Finkenwerder durchführte. Die „Bewährung“ scheint „im allgemeinen um so besser zu sein, je geringer die Abweichung vom Querschnittstypus der Bevölkerung ist“. Im ganzen „scheint die Auslese gegenwärtig auf eine vermehrte Erhaltung von Erbmassen hinauszulaufen, in denen Eigenschaften beider (vermengter und vermischter) Rassen enthalten sind“.

Es folgt eine Sonderung der Bevölkerung in Berufsgruppen. Dazu wurden die Korrelationen zwischen Beruf und Zugehörigkeit zu einer der drei Scheidungsgruppen berechnet. Als zuverlässiges Ergebnis fand sich nur, daß die Tagelöhner in der Scheidungsgruppe B häufiger vorkommen als der Wahrscheinlichkeit entspricht. Bei Erfassung der ganzen Bevölkerung wäre wohl ein Unterschied in der rassischen Beschaffenheit der einzelnen Berufsgruppen deutlicher zum Ausdruck gekommen.

In einem beigegebenen Anhang sind: Ergänzende Vorschläge zur rassenkundlichen Methodik (von Walter Scheidt) beigelegt. Darauf näher einzugehen würde hier zu weit führen, es handelt sich, um es nur kurz anzudeuten, 1. um: Feststellung des Näherungstypus, 2. Index der Typusabweichung, 3. Scheidungsverfahren für partielle Mischlingsbevölkerung, 4. Index der Heterotypie von Ehepartnern.

Es darf nicht versäumt werden, besonders noch der zahlreichen Tabellen Erwähnung zu tun, die die zahlenmäßigen Belege für die Untersuchungsergebnisse bringen. Sehr ausführlich ist eine Tafel über Merkmalskorrelationen. Viele Tabellen bringen eine Gegenüberstellung der Ergebnisse bei den Geestbauern und anderen, bereits früher untersuchten Gruppen. Die am Schlusse beigehefteten acht Bildertafeln mit insgesamt 48 Einzelporträts (je 12 männliche und weibliche Personen von verschiedenem Lebensalter, aufgenommen von vorn und von der Seite) geben eine wertvolle Veranschaulichung der im Text behandelten Typen. Mit der vorliegenden Arbeit, die der Anfang zu einer voraussichtlich langen Reihe von ähnlichen Untersuchungen ist, sind wir dem Endziel anthropologischer Arbeit sicherlich ein gutes Stück nähergekommen.

H. Eckardt.

Passarge, Siegfried, Das Judentum als landschaftskundlich-ethnologisches Problem. J.F. Lehmanns Verlag. München 1929. 153 Abb. 15 M.

Brafmann, Jakob, Das Buch vom Kahal. Herausgeg. von S. Passarge. Bd. 1: Materialien zur Erforschung der jüdischen Sitten. Bd. 2: Das Buch von der Verwaltung der jüdischen Gemeinde. Hammer-Verlag. Leipzig 1928. Je 12.50 M.

Siegfried Passarge ist o. ö. Professor der Geographie an der Universität Hamburg. Er ist als fanatisch genauer Arbeiter bekannt und ringt in diesen Büchern für sich selbst um Klarheit. Er war zur Abfassung wie vorherbestimmt. Als Forschungsreisender kennt er den vorderen Orient seit langen Jahren durch eigene Anschauung. Er hat Afrika und Asien nicht etwa zur schönen Jahreszeit von Eisenbahn und Auto aus „erforscht“, sondern hatte Gelegenheit, wirklich an die Probleme heranzukommen. Vergessen wir nicht, daß es Passarge war, der jahrelang mit den primitivsten Menschen, wie den Buschleuten lebte, um ihre Sitten zu studieren. Als Landeskundler hat er einen internationalen Ruf, und so gehört auch seine Schilderung von Land und Menschen zu dem Besten, was wohl über den näheren Orient geschrieben worden ist. Hier packt ein Anthropologe, der er, von der Medizin herkommend, ebenfalls ist, kühl die Frage als reiner Naturwissenschaftler. Wer es ablehnt, sich mit der Judenfrage als solcher zu beschäftigen, findet als landschaftkundlich interessierter Zionist oder Exeget ein Material, wie er es besser über Palästina mit Abbildungen über Land und Leute nirgends finden kann. Dieser kulturgeographische Teil ist hervorragend.

Passarge will die Welt und Menschen nicht bessern, sondern Tatsachen feststellen, um Zusammenhänge im Orient und Okzident zu erkennen. Klar und deutlich lehnt er immer wieder ab, jemanden zu verurteilen oder jemandem Schuld zu geben. Aus den landschaftlichen Grundlagen heraus entwickelt er die Charaktereigenschaften Vorderasiens, zeichnet scharf die Lebensformen der Gebirgsländer und Stadtlandschaften.

Eine seiner wichtigsten Erklärungen sind die ethnologischen Grundlagen der Jahwereligion. Nach ihm ist Jahwe der Windgott, der Ostwind, um es kurz zu sagen: Jahwe ist der Chamsin, der Samum. Die Minima, welche von W nach O über das Mittelmeer wandern, erzeugen in Aegypten einen Südwind, in Südpalästina einen SO und in Syrien einen Ostwind. Der eine Name Gottes „Ruach Kadim“ bedeutet nun „Wind von vorn“, in der Bibelübersetzung oft Ostwind oder glühend heißer Wind. Ganz unabhängig von Passarges geographischen Beweisen kommt der Berliner Aegyptologe Sethe in den Verhandlungen der Preußischen Akademie der Wissenschaften in der Arbeit „Amun und die acht Urgötter von Hermopolis“ zu dem Schluß, daß Amun (Amon) ein uralter kosmischer Windgott war, ein verborgener Gott mit verborgenem Namen. Er vergleicht dann Amun mit Jahwe, dessen Windnatur er nicht nur bestätigt, sondern auch nachweist, daß in Jahwe der semitische Wortstamm hava = Wind steckt. Zwei Vertreter ganz verschiedener Wissensgebiete kommen so ganz unabhängig zu demselben Schluß.

Sehr wichtig sind auch Passarges Untersuchungen über den Gefühlszyklus der Wirtsvölker gegenüber den Juden im Laufe der Geschichte. Er zeigt dabei, daß die Legende von der Zauberkraft des jüdischen Blutes unsinnig ist. Ebenso unhaltbar ist für ihn die Vorstellung, daß die Juden als solche „jüdische“ Eigenschaften hätten. Diese sogenannten „jüdischen Eigenschaften“ sind nur durch die

Umstände bedingt und verschwinden mit der Veränderung derselben sehr schnell. Von 2,5 Millionen Juden in Spanien wanderten nur 300 000 aus. Die anderen wurden aufgesaugt, wurden Spanier, denen sogenannte „jüdische Eigenschaften“ fremd sind. Das jüdische Problem ist deshalb nach Passarge kein Rassenproblem, da die Juden kein Rassen-, sondern ein Religionsvolk sind, welches in den verschiedenen Landschaften anthropologisch ganz verschieden zusammengesetzt ist.

Passarges Einstellung zur Religion ist durch seinen langen Aufenthalt bei Menschen primitiver Kultur ethnologisch bedingt. Ob seine Theorien alle haltbar sind, darüber müssen sich die Religionsphilosophen äußern. Zu den berüchtigten Ritualmordmärchen schreibt er klar und deutlich: Sicherer ist nicht bekannt, sicher ist nur, daß für das Judentum kein Grund zu Aufregung besteht, wenn die Frage wissenschaftlich erörtert wird. Denn das offizielle Judentum, weder das orthodoxe noch das chassidische, am allerwenigsten das Reformjudentum hat mit Ritualmorden irgend etwas zu tun, wie es auch nie möglich war, diese Anschuldigung zu beweisen.

Da für Passarge die Juden keine anthropologische Rasse sind, so sieht er die Lösung des Problems im Aufgehen der Juden in ihren Wirtsvölkern durch Mischheirat und enges kulturelles Zusammenleben, ohne daß irgendeine Gefahr für die Wirtsvölker bestehe. Wie man aber Passarge bei dieser Einstellung in gewissen Zeitungen als extremen Antisemiten bezeichnen kann, ist mir unverständlich.

Mit dem Gettoproblem hat sich Passarge in dem Brafmannschen Buche auseinandergesetzt.

Brafmann ist ein getaufter Gettojude, der Auszüge aus Kahalprotokollen aus der Zeit um 1800 herum veröffentlichte. Sie sind nicht schön und handeln unter anderem von Bestechungen, Meineiden vor christlichen Gerichten und anderen bösen Dingen. Von jüdischer Seite wird behauptet, daß es sich um Fälschungen handelt. Es gibt eine ganze Anzahl alter Protokollbücher aus dieser Zeit im Staatsarchiv zu Warschau. Sie wurden dort während der deutschen Besetzung gefunden und von deutschen Archivaren durchgesehen. Diese müßten herangezogen werden. Die wichtigsten Protokolle, welche Jiddisch geschrieben sind, wurden bereits früher ins Russische übersetzt. Wenn es also wirklich darum zu tun ist, die Frage der Fälschung zu lösen, soll sich diese Bände wissenschaftlich vornehmen. Der Kahal war in Rußland bis 1844 eine öffentliche Organisation und Passarge bemerkt ausdrücklich, daß seine Ausführungen sich nur auf das Gettojudentum im Osten beziehen und mit dem westlichen Reformjudentum überhaupt nichts zu tun haben. Für ihn bedeutet das Buch einen Baustein zur Volkskunde eines Teiles der Juden, die bei uns meistens keine Ahnung ihrer alten Kahalorganisation haben. Schließlich spielt sich alles in Halbasien ab, wo sich auch heute noch vieles nicht geändert hat.

Der Kahal war anerkannte Behörde und übte als solche alle Rechte einer solchen aus. Wenn er den Bann aussprach, um seine Vorschriften durchzusetzen, so war dies der stärkste Zwang, den er anwenden konnte. Er ist der Exkommunikation gleichzusetzen, die noch heute für fast dieselben Vergehen von der katholischen Kirche verhängt wird und im alten deutschen Rechte als Aechtung vorkommt. Wenn ein Kahalmitglied erst nach Bezahlung einer Steuer Rechte erwarb, so entsprach dies durchaus dem Rechtsempfinden. Man kann natürlich in

viele Protokollauszüge etwas hineinlesen, besonders derjenige, der mit der Rechtsgeschichte nicht vertraut ist. Bei der Chasaka handelt es sich meistens um Vorkaufsrechte und bei der Maaruphia finden wir ganz ähnliche Bestimmungen bei den alten Zünften. Zu alledem kommt hinzu, daß diese Gettojuden sich als fremde Nation fühlten und danach handelten, wie es der Europäer in den Kolonien tut. Der Amhaarez, der nicht lesen und schreiben konnte, der Plebejer war verachtet und hatte fast keine Rechte, denn die Erziehung und Kenntnis der religiösen Vorschriften war die Vorbedingung für alles. Auch heute noch in dem sogenannten freiesten der Staaten in Amerika, denn die Einwanderung ist für Analphabeten verboten, und wer die Wahlvorschriften im Europa der letzten 20 Jahre kennt, dürfte dort ganz ähnliches finden, besonders aber in einer Zeit der gesetzlichen Leibeigenschaft, Rechtlosigkeit des vierten Standes und Sklavenhandels.

Die Versteigerung der Synagogenplätze erstaunt mich nicht weiter, da in den verschiedensten Teilen der Welt, auch Deutschlands, die Kirchenplätze vermietet werden, die besseren Plätze natürlich mehr als die schlechteren kosten. Daß sogenannte Ehrenstellen mehr oder minder zu kaufen waren, ist auch dort selbstverständlich, besonders in einer Zeit, wo Beamtenstellen und Offizierspatente in vielen Staaten Europas gekauft wurden. Der Titel- und Ordensschacher war stets eine gute Einnahmequelle. Dagegen war der Morenutitel, als Bezeichnung eines gelehrten Rabbiners und Talmudisten, nur durch jahrzehntelanges Studium zu erwerben und konnte nicht wie heute der Ehrendoktor gekauft werden.

Wenn die Protokolle echt, richtig übersetzt und nicht durch Auszüge verfälscht sind, so gehören sie zu interessanten Beiträgen der Geschichte des Gettos.

Paul Borchardt, München.

Schultze-Naumburg, Paul, Kunst und Rasse. 144 S. 159 Abb. München 1928. Verlag J. F. Lehmann. Geh. M. 7.50, geb. M. 9.—.

Der bekannte Architekt Paul Schultze-Naumburg ist dadurch, daß er mit fachmännischem Kunsturteil sowohl Verständnis als auch Kenntnis biologischer Tatsachen verbindet, hervorragend geeignet, sich zu dem Thema „Kunst und Rasse“ zu äußern. Nach einer längeren Einführung in das Rasseproblem (Kap. I) kommt der Verfasser (in Kap. II) — ausgehend von der oft verblüffenden Ähnlichkeit zwischen dem Künstler und den von ihm dargestellten Menschen — zu der These, daß der Künstler nach dem ihm innewohnenden Gesetz seiner eigenen Körperlichkeit und Geistigkeit schafft, und daß also seine Werke notwendig den Stempel seiner Rasse tragen müssen und meistens sogar bis in die Einzelheiten hinein Ähnlichkeit mit ihm haben. In der Tat überrascht uns beim Ansehen der vielen in dem Buche enthaltenen Bilder die Uebereinstimmung zwischen den Selbstbildnissen der Künstler und den von ihnen geschaffenen Menschendarstellungen, besonders wenn die Künstler in Christus- und Madonnenbildern — ohne Bindung an ein bestimmtes Objekt — ihrer Idealvorstellung des menschlichen Körpers Gestalt geben. Schultze-Naumburg verfolgt seinen Gedanken an den Bildern von Rubens, Raffael, Rembrand, Michelangelo, Botticelli, Filippino Lippi, Andrea del Sarto, Brouwer, Stuck u. a. Die enge Beziehung zwischen dem Rassetyp des Schöpfers und den rassischen Eigenschaften des im Werk Dargestellten ist augenfällig. Trotzdem scheint mir folgender Einwand nahezuliegen: Es sind Bilder ausgesucht, bei denen die Hypothese vom „Niederschlag

des eigenen Typus in den Werken“ stimmt. Aber es braucht nicht so zu sein, und vorsichtiger scheint es mir zu sein, die Uebereinstimmung zwischen dem Künstler und den von ihm geschaffenen Gestalten nur als eine allgemeine Verwandtschaft im Typus zu fassen.

Im dritten Kapitel schlägt der Verfasser den umgekehrten Weg ein und sucht aus gegebenen Kunstäußerungen Rückschlüsse auf den Künstler und seine Rasse zu ziehen. In der Kunst der Antike und der Renaissance sieht er Menschen nordischer Rasse am Werk. Das nordische Körperideal entsprach der Leiblichkeit der damals herrschenden schöpferischen Schichten. Da nun in der modernen Kunst dieses Ideal verloren gegangen ist und uns in den Kunstwerken immer mehr Primitives, Unedles, Krankhaftes, Häßliches und Gemeines begegnet, so zieht Schultze-Naumburg daraus den Schluß, daß diese Tatsache von einer „frevlen Verleugnung des eigenen Rasseinstinktes“ und einem „starken rassischen Niedergang“ zeugt.

Dieselbe Erscheinung meint Schultze-Naumburg auch an der Architektur zu erkennen (Kap. IV). Aus dem Vergleich der Bauwerke verschiedener Epochen zieht er Rückschlüsse auf die Bevölkerung und ihre geistige und körperliche Zusammensetzung. „Die überragende Menge alles dessen, was wir aus vergangenen Zeiten kennen, trägt einprägsame Züge und die Physiognomie einer charaktervollen Menschlichkeit“ (S. 107). Jüngst Gebautes „erinnert in seiner gänzlichen Stumpfheit lebhaft an den Menschenbrei, der heute die Lande füllt, und weder klare Gesichter noch edle Körpertüchtigkeit zeigt“ (S. 108). Diese These scheint mir zwar nicht unrichtig, aber überspitzt zu sein. Daß am Ende des 19. Jahrhunderts und in unserem Jahrhundert schlecht gebaut wurde, braucht seinen Grund nicht allein in einem Schwinden der formgestaltenden Fähigkeiten zu haben. Es gibt unter den Architekten auch in der Gegenwart noch befähigte Leute. Aber das Bauen wurde seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts lieblos behandelt und zu reiner notwendiger Zwecktätigkeit erniedrigt. Die Aufmerksamkeit der Menschen war von anderem, von technischem und wirtschaftlichem Fortschritt gefesselt. Industrie Gründungen erforderten raschen Fabrikbau, bei dem man auf Schönheit keinen Wert legte; die starke Bevölkerungszunahme erzwang den Bau von Arbeitersiedlungen und Mietskasernen. Das Geld, das früher in Barockschlösser gesteckt wurde, ließ man jetzt lieber in der Produktion arbeiten. Die Zeit, die etwa beim Bau des Ulmer Münsters aufgewendet wurde, hatte man für neue Bauten nicht übrig. So entstanden scheußliche Häuser, ja ganze Straßen und Stadtviertel, die ich ebenso unerfreulich finde wie Schultze-Naumburg. Nur halte ich die Zeit des schlimmsten Bauens für eine überwundene Periode und meine, deutliche Ansätze zu besseren Leistungen zu sehen. Wenn auch die Entartung unserer Rasse droht und wir uns mit allen unseren Kräften gegen diese Gefahr richten müssen, so ist es m. E. doch nicht richtig (und nicht klug), den Verfall als schon eingetretene Tatsache, als ein Schicksal, das uns schon ereilt hat, hinzustellen. Diese etwas lahme resignierende Stimmung lastet stellenweise auf dem Buch. Da ist es denn zu begrüßen, daß Schultze-Naumburg selbst in seinem „Ausblick“ wieder mutigere Töne findet. „Aufstieg und Niedergang der Völker erscheinen von dort aus (von der Biologie aus! Ref.) in einer ganz anderen Beleuchtung, . . . und zugleich erkennt man die Mittel, die es

zum mindesten ermöglichen, den bisherigen unglücklichen Verlauf zu überwinden . . . Er rückt in ein dem Willen und der Einsicht des Menschen doch immerhin zugängliches Gebiet“ (S. 135).

Kara Lenz-v. Borries.

Argelander, A., 1928: Der Einfluß der Umwelt auf die geistige Entwicklung. Jenaer Beiträge zur Jugend- und Erziehungspsychologie, H. 7, 39 S. Langensalza, J. Beltz.

Uebersichtsbericht als Antrittsvorlesung anläßlich der Zulassung als Privatdozent 1927 in Jena gehalten. Ein ausführliches und übersichtlich geordnetes Literaturverzeichnis ist beigegeben. Argelander betont ausdrücklich, daß auch in der Psychologie die Frage nach den Ursachen der geistigen Entwicklung nie in der Alternative Anlage oder Umwelt gestellt werden kann, „sondern stets nur so, daß man beide Faktoren als wirksam annimmt und versucht, ihr gegenseitiges Kräfteverhältnis und die speziellen Möglichkeiten ihrer Auswirkung zu bestimmen“ (S. 3).

Der klare und sachliche Bericht der Verfasserin soll hier nicht im Auszug referiert werden, dagegen seien einige besonders wichtige Punkte ihrer Ausführungen hervorgehoben: Der Vergleich der Leistungen von Kindern aus verschiedenen Milieugruppen zeigt, daß es anscheinend milieuabhängige und milieuunabhängige Leistungen gibt; zu den ersteren gehören die Aufgaben, deren Leistung in sprachlicher Form verlangt wird, zu den letzteren die Berufseignungsprüfungen, wo z. B. häufig Schüler höherer Lehranstalten auch in rein manuellen Leistungen die Volksschüler übertreffen.

Argelander äußert die Ansicht, daß man „dem wirtschaftlichen und sozialen Milieu nur potentiellen Einfluß auf die individuelle geistige Entwicklung zuerkennen“ darf, indem es „die materiellen und kulturellen Mittel zu einer direkten Beeinflussung bereitzustellen vermag“ (S. 17). Fehlende Reaktion des Individuums auf die Milieureize kann z. B. folgende Ursachen haben: die Anlage ist zu gering, es fehlt die notwendige Aktivität des Temperaments oder die Art der Darbietung der Entwicklungsreize ist eine ungeeignete (S. 18).

Das dynamische Kräftespiel zwischen Anlage und Umwelt als Ursachen der geistigen Entwicklung wird anschaulich herausgearbeitet. Viele der geistigen Unterschiede der Menschen können zum Teil als Stehenbleiben auf einer kindlichen Stufe oder als zu frühes Erreichen der Stufe der Erwachsenen aufgefaßt werden. Gerade für die letztere Erscheinung kann die Ursache häufig in der Umwelt liegen: Bei dem Proletarierkind, dem Landkind und den Kindern primitiver Völker ist die „Einordnung in die Erwachsenenwelt“ vollzogen zu einem Zeitpunkt, der für die geistige Entwicklung des jungen Menschen von besonderer Bedeutung ist, in der Pubertät (S. 21). Es ist dann das Kind schon „in festen, realen Bindungen, die der emotionalen Entwicklung nicht mehr viel Raum lassen“ (S. 22).

Das individuelle Verhalten gegenüber den Umwelteinflüssen ist recht verschieden: Argelander unterscheidet demnach „Umweltgeprägte“ und „Anlagegeprägte“: Die ersteren sind Menschen, „die ihre Persönlichkeitsstruktur unter äußeren Einflüssen erhalten haben und deren späte Prägung wesentlich

damit zusammenhängen dürfte, daß erst durch die größere Empfänglichkeit der Pubertätsjahre der Boden für eine nachhaltige äußere Einwirkung vorbereitet gewesen sein dürfte. Ihnen gegenüber stehen die Anlagegeprägten, die gewissermaßen autonom ihre Persönlichkeit von innen heraus gestalten und sich auch gegen entgegengesetzte Umwelteinflüsse durch die Stärke ihrer Anlage-tendenz durchzusetzen vermögen“ (S. 23).

Die gedankliche Durcharbeitung des Themas ist eine gute. Dagegen fehlt es für die klare Beurteilung der Verhältnisse noch sehr an den notwendigen wissenschaftlichen Beobachtungen. Viele der bisherigen Unterlagen haben sich als vieldeutig erwiesen. Ein Fortschritt ist nur mit verbesserten Methoden — psychologischen einerseits, erbbiologischen andererseits — zu erreichen.

O. v. Verschuer, Berlin-Dahlem.

Schmidt, Max: Körperbau und Geisteskrankheit. Eine anthropologisch-klinische Untersuchung zur Beleuchtung des psychiatrischen Konstitutionsproblems. 206 Seiten, 56 Abb. Berlin, 1929, Springer. Geh. 22,60 M.

Die in dem Buch niedergelegten Untersuchungen wurden veranlaßt durch eine Preisaufgabe der Kopenhagener Universität: „Ein auf anthropologischer Untersuchung fußender Vergleich der Körpertypen von Patienten mit manisch-depressiven und schizophrenen Geisteskrankheiten.“ Die Arbeit wurde mit der Goldenen Medaille der Universität ausgezeichnet. Da die anthropologische Untersuchung ohne Kenntnis der klinischen Diagnose und die Beurteilung des Krankheitsbildes ohne Kenntnis des Körpertyps von zwei verschiedenen Untersuchern vorgenommen wurde, ist die Garantie größtmöglicher Objektivität gegeben.

Im ganzen wurden 433 Individuen untersucht (215 ♂ und 218 ♀); von diesen wurden 167 (80 ♂ und 87 ♀) als manisch-depressiv und 200 (100 ♂ und 100 ♀) als schizophren bezeichnet; 65 Patienten haben atypische Psychosen. Das Material stammt fast ausschließlich aus Dänemark.

Die typologische Körperbaubestimmung nach Kretschmer ergab unter den Schizophrenen (bzw. den Zirkulären) 41,5 % (9 %) Leptosomen, 7,5 % (3 %) Muskuläre, 17 % (2 %) Dysplasien, 9 % (52 %) Pyknische. Unter Einbeziehung der Mischformen und Außerachtlassung der „Uncharakteristischen“ (rund 10 %) ergibt sich ein Verhältnis zwischen Leptosomen und Muskulären und Dysplasien einerseits zu Pyknischen andererseits bei den Schizophrenen wie 78,5 % zu 12,5 %, bei den Zirkulären wie 19 % zu 70 %. Bei dem Männer- und Frauenmaterial ist die Verteilung der Körperbautypen etwa dieselbe. Dieses Gesamtergebnis zeigt also eine gute Uebereinstimmung mit der von Kretschmer und seiner Schule gefundenen Verteilung.

Zu anderen Ergebnissen kommt der Verfasser, wenn er nicht die subjektivere, typologische Methode anwendet, sondern die objektivere des variationsstatistischen Vergleichs der einzelnen Merkmale und Maße. Bei der Durchführung dieser Untersuchung ist der Verfasser mit größter Sorgfalt vorgegangen: er hat 66 anthropologische Maße genommen (auch der mittlere Meßfehler ist angegeben), außerdem wurden 48 Indizes berechnet. Für diese Maße und Indizes sind folgende Werte berechnet: Mittelwert mit mittlerem Fehler, Standardabweichung, Variationsbreite und Variationskoeffizient, und zwar jeweils für

Männer und Frauen getrennt, für das ganze Material, Schizophrene, Manisch-Depressive, Leptosome, Pyknische, Muskuläre, leptosome und pyknische Mischtypen. Die Differenzen zwischen den Psychosen und Körperbaugruppen sind fehlerkritisch geprüft. Eine Einzelbesprechung dieser in 231 Tabellen zusammengestellten Berechnungen ist im Rahmen eines Referats nicht möglich.

Als Gesamtergebnis ergibt sich folgendes: Die Maße und Indizes, die Verschiedenheiten zwischen den verglichenen Gruppen aufweisen, können in vier Klassen zusammengefaßt werden: 1. Umfangsmaße, die bei den Zirkulären und Pyknikern größer sind (Hals, Brust, Taille, Oberarm, Vorderarm); 2. Breitenmaße, die ebenfalls bei Zirkulären und Pyknikern größer sind (Thorax, Hand, Handgelenk, Epigastrium); 3. komplizierte Maße, die in gleicher Weise größere Werte bei Pyknikern und Zirkulären zeigen (Index Pignets, Verhältnismaße zwischen Schulter-, Becken- und Hüftbreite, Breitenindex der Stammlänge und der Rumpflänge, Dicke der Hautfalte, Spannweite der Arme und einige mehr); 4. Kopfmaße: Zirkuläre und Pykniker haben einen absolut größeren Kopf als Schizophrene und Leptosome; vor allem ist der Breitenunterschied deutlich. Keine Unterschiede zwischen den verglichenen Gruppen finden sich z. B. für den Längenbreitenindex des Kopfes und für alle Längenmaße. Die meisten der festgestellten Unterschiede treten bei dem Frauenmaterial deutlicher hervor als bei den Männern.

Die Beurteilung der Befunde ist durch den Altersunterschied der verglichenen Gruppen sehr erschwert, teilweise unmöglich gemacht: das Durchschnittsalter aller Männer ist 43,6 Jahre, das aller Frauen 47,6 Jahre; das Durchschnittsalter der Manisch-Depressiven ist 50,7 bzw. 54,3 Jahre, das der Schizophrenen 39,5 bzw. 43,4 Jahre. Obwohl durch die Auswahl alter Schizophrener das Lebensalter dieser Gruppe möglichst erhöht wurde, bleibt gegenüber den Zirkulären doch noch ein Altersunterschied von über 10 Jahren.

Die wichtigste Ursache für die festgestellten Unterschiede sieht der Verfasser in der Verschiedenheit des Ernährungszustandes der Schizophrenen und der Zirkulären. Alle Umfangs- und die meisten Breitendifferenzen können nach Ansicht des Verfassers dadurch erklärt werden. Die Verschiedenheit zwischen Hand- und Handgelenksbreite soll auf paratypischen Faktoren beruhen. „Von den Breitenmaßen zeigt nicht eins eine sichere und zweifellose Breitenzunahme der Skelettproportionen, die allein durch konstitutionelle Faktoren erklärt werden kann“ (S. 148). Eine Erklärung für die Unterschiede der Kopfmaße ist nicht möglich, ebenso wenig wie für die Tatsache des durchschnittlich besseren Ernährungszustandes der Zirkulären. Im ganzen stellt die Gruppe der Schizophrenen eine Minusvariation, die der Zirkulären eine Plusvariation gegenüber dem Durchschnitt der Bevölkerung dar, wenigstens ließ sich dies für einige Maße nachweisen.

Ein weiterer körperlicher Unterschied ist zwischen den beiden Psychosengruppen deutlicher hervorgetreten: die stark deviiierenden Eigenschaften (Dysplasien, schwere Bildungsfehler, zahlreiche oder beträchtliche Deviationszeichen bei einem einzelnen Individuum) kommen bei den manisch-depressiven Patienten äußerst selten vor, während sie bei den schizophrenen recht häufig sind.

Gerade diese letztere Feststellung weist darauf hin, daß die von Kretschmer festgestellte Beziehung zwischen Körperbau und Psychose einen tieferen Zusammenhang aufgedeckt hat. Allerdings ergibt die kritische Analyse der Einzelheiten an einem großen Material, daß manches von dem zunächst mehr intuitiv Geschauten nicht aufrechtzuerhalten ist und anderes teilweise modifiziert werden muß.

Der Verfasser äußert sich auch zur Frage der Ursachen der Entstehung der Konstitutionstypen: wegen der fehlenden Unterschiede der Skelettproportionen, der Körpergröße, der Längenmaße der Extremitäten, des Verhältnisses zwischen Ober- und Unterlängen kommt der Verfasser zu dem Schluß: „Damit fallen aber alle Theorien über eine bestimmte „endokrine“ Formel für die zwei Haupttypen, soweit die Verschiedenheiten des Knochensystems in Betracht kommen, weg“ (S. 156). Der leptosome und der pyknische Typ „scheinen gute, im wesentlichen diametral entgegengesetzte Ausschnitte einer Variationsreihe zu repräsentieren“. „Sie sind gut gesehen und daher äußerst anschaulich und nützlich als Illustrationen zu den für die beiden Psychosen charakteristischen Variationsreihen“ (S. 158). „Der muskuläre Typ ist dagegen schwer abzugrenzen und bekommt derart das Gepräge exogener Faktoren, daß man diese Gruppe vorteilhafter auslassen könnte. Außerdem ist die Gruppe so heterogen, daß allein das zum Nachdenken ermahnen müßte“ (S. 158). Am Ende kommt der Verfasser zu dem negativen Schluß: „Als Konstitutionstypen erscheint keiner der Typen von Wert, insofern das starke typologische Skelett, dessen Wert in der inneren Wahrscheinlichkeit liegen muß, die solche Typen enthalten, zu fehlen scheint“ (S. 159). Damit stehen wir vor der verwickelten Problematik der Konstitutionslehre; in der kritischen Einstellung hat uns das Buch gefördert, es konnte uns nur in geringem Maße im Neuland des Wissens weiterführen. Dazu fehlen uns noch die notwendigen exakten Kenntnisse über die Genese und die Entwicklung des menschlichen Körpers.

O. v. Verschuer, Berlin-Dahlem.

Gaupp, Robert, Ueber den Selbstmord. 28 S. Amsterdam 1929.

Die wertvolle kleine Schrift ist aus einem Vortrag entstanden, den Gaupp, Professor der Psychiatrie in Tübingen, 1929 in Amsterdam vor der Psychiatrisch-Juristischen Gesellschaft gehalten hat; Gaupp betrachtet den Selbstmord zunächst als soziale Erscheinung und dann als individuelles psychologisches Problem.

Aus einer Reihe statistischer Darstellungen erhalten wir Einblick in die Gesetzmäßigkeit im Auftreten des Selbstmordes innerhalb eines Volkskörpers: über die Zu- und Abnahme im Laufe der Jahre und Jahrzehnte, über die verschiedene Häufigkeit des Selbstmordes in den verschiedenen Jahreszeiten (März bis August am häufigsten), über die Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern und Rassen (die Germanen haben die höchsten Selbstmordzahlen), zwischen Stadt und Land (in den Städten erheblich häufiger), zwischen den Konfessionen, zwischen den Geschlechtern (Männer begehen mehr als doppelt so viele Selbstmorde als Frauen), zwischen den verschiedenen Altersgruppen (die Selbstmorde steigen mit steigendem Lebensalter) usw. In der Deutung der aufgezeigten Gesetzmäßigkeiten ist Gaupp sehr zurückhaltend.

Gaupp hat eine große Zahl von Menschen, denen der Selbstmordversuch mißlungen war, persönlich untersucht. „Für das wertvollste Ergebnis meiner mühe-

vollen Arbeit halte ich dies, daß ich zeigen konnte, wie wenig sich die Ursachen im großen und ganzen mit den Motiven decken, wie sich vielmehr der Täter selbst meistens völlig im unklaren ist, warum er zum Versuch der Selbstvernichtung getrieben war“ (S. 14). Gaupp hat an 124 Personen, die in die Münchener Psychiatrische Klinik eingeliefert wurden, festgestellt, daß nur eine einzige als gesund bezeichnet werden konnte. 44 Personen waren ausgesprochen geisteskrank, 12 litten an Epilepsie, 10 an Hysterie, 28 an schwerem chronischen Alkoholismus auf degenerativer Grundlage, 29 an ausgesprochener Psychopathie. Untersuchungen von Jaspersen an 281 Selbstmordkandidaten haben entsprechende Ergebnisse gebracht. Dem Rassenhygieniker springt in die Augen, daß es ganz überwiegend erbliche Krankheiten sind, die Gaupp als hauptsächliche Ursachen des Selbstmordes gefunden hat. Allerdings weist er selbst darauf hin, daß es sich um mißlungene Selbstmordversuche, also um eine bestimmte Auslese der Selbstmörder handelt. Wer als gesunder Mensch mit kühler Abwägung und sicherem Willen an den Selbstmord herangeht, dem wird er in den meisten Fällen auch gelingen. Neben der krankhaften erblichen Veranlagung spielen auch Umweltsursachen eine Rolle; als die wichtigsten nennt Gaupp innere Vereinsamung, die sich heute bei fehlendem religiösen Halt besonders stark geltend macht, und wirtschaftliche Not. Doch sind diese Ursachen „im Vergleich zu den biologischen Ursachen der Tat von geringerer Bedeutung“.

Kara Lenz-v. Borries.

Llopis, Felipe, „Hämophilie und ihre Behandlung“. (Wissenschaftliche Grundlagen.) Mit 14 Abb. im Text und 4 Taf. 95 S. Leipzig, Joh. Ambr. Barth. 1929.

Der Erfinder der Nateinabehandlung der Hämophilie, Pharmazeut F. Llopis in Madrid (siehe hierzu auch diese Zeitschrift, Bd. 21, H. 3, S. 339), stellt im Hauptteil seiner Schrift auf 72 Seiten eine reiche Kasuistik über seine und anderer Erfolge mit seiner Behandlung der Bluterkrankheit und anderer Leiden (auch Skorbut, Beriberi und Rachitis) zusammen. Nateina ist ein Gemisch der Vitamine A, B, C und D mit 20 % Kalziumphosphat und Milchzucker, Natel eine daraus mit getostetem Mehl hergestellte Zusatznahrung. Die damit Behandelten weisen in eingehend dargestellten, aus den verschiedenen Behandlungsstadien erhobenen Blutanalysen eine ganz erhebliche Verbesserung des Blutbildes und bei Fortgebrauch des Mittels offenbar auch eine nachhaltige Besserung aller Blutungserscheinungen auf; der Autor selbst nimmt klinische Heilung für seine Methode in Anspruch. Beim Aussetzen des Mittels tritt Verschlimmerung ein, die durch Steigerung der Dosen wieder behoben wird; fortlaufende mittlere Dosen verhüten die Schwankungen. Die Arbeiten anderer, auch deutscher Forscher (Niekaue, Schrader, Rohwer, Godt und Heigl) sind auszugsweise oder ausführlich (mit Röntgenbildern) abgedruckt.

Der Verfasser erklärt die hämophilen Erscheinungen für eine Stoffwechselstörung im Vitamin- und Kalziumgehalt (Hypokalzämie und dadurch Ueberwiegen des Kaliumgehalts des Blutes). Er unterscheidet eine, z. B. durch Fehldiät, erworbene H. und die echte familiäre H. Die funktionelle Störung ist eine Diathese und beruht auf Entvitaminierung bzw. auf verstärktem Verbrauch. Er stellt die wirkliche H. und die konstitutionelle Purpura nebeneinander; beide und ebenso alle Zwischenformen seien nur graduelle Stufen derselben Dyskrasie und stehen vielleicht mit dem endokrinen System in Zusammenhang.

Stärke und Häufigkeit der Blutungen seien nicht immer proportional der Verzögerung der Gerinnung. Purpura nimmt er auch beim Weibe (Mütter der Bluter und Töchter solcher Mütter), insbesondere in Form verstärkter Blutungen bei Menstruation und Geburten, als erwiesen an. Die Behandlung der Hämophilie und der konstitutionellen Purpura, also auch der weiblichen, ist die gleiche; sie ist ebenso bei Skorbut, Beriberi und Rachitis anzuwenden.

Als Erfolg der Nateinabehandlung sieht der Verfasser eine Vergrößerung des Gefäßvolumens und gesteigerte Resistenz der Gefäße an, Regelung des Kalkstoffwechsels, Anregung der Funktion des Retikuloendothelialsystems, vor allem aber Wiederherstellung der Normalwerte in Gerinnungs- und Blutungszeit, des Kalziums und des Kaliums, der Blutkörperchenzahl, der Viskosität und des Hämoglobins; die Plättchenzahl wird normal, ebenso der ganze Gerinnungsprozeß. Intensität und Häufigkeit der Blutungen verringern sich bis zum Verschwinden.

Bezüglich der wissenschaftlichen Grundlagen fällt, von der eben gegebenen Inhaltsangabe abgesehen, dem Erbllichkeitsforscher vor allem zweierlei auf. Einmal wird zwar jeweils angegeben, die behandelten Fälle stellten *e c h t e* Bluter dar und auch die geschilderten Krankheitserscheinungen sprechen dafür. Aber über die *f a m i l i ä r e n* *V e r h ä l t n i s s e* wird sehr wenig oder nichts berichtet („nichts bekannt“); höchstens wird erwähnt, daß ein oder einige Verwandte gleichfalls bluten bzw. an Verblutung gestorben sind. Die wenigen mitgeteilten Stammbäume (S. 24, 36, 41) sind nicht überzeugend. Die Bluter stammen danach häufig von Müttern mit starker Menstruation, die wieder Bluter zu Brüdern bzw. Konduktoren zu Schwestern haben, ab. Meist werden nur zwei oder höchstens einmal drei Generationen dargestellt. Nirgends aber wird der eigentliche klare Nachweis des für die Hämophilie charakteristischen *r e z e s s i v e n* *g e s c h l e c h t s g e b u n d e n e n* *E r b g a n g s* durch Darstellung des Bluterstammbaumes durch mehrere Generationen hindurch erbracht. Auch die Differentialdiagnose zwischen echter Hämophilie und Pseudohämophilie bzw. Purpura und, ob etwa Skorbut auszuschließen sei, wird nicht sichergestellt. Solange solche Beweise fehlen, wird man auch eine gewisse Skepsis gegenüber der Wirksamkeit des Mittels bei *e c h t e r* Hämophilie für berechtigt ansehen müssen. Symptomatische Erfolge sollen nicht bestritten werden.

Sodann wird in der Schrift überhaupt der ganze Charakter der Hämophilie als *E r b k r a n k h e i t* nur (S. 15/16) unter dem Titel *U e b e r t r a g u n g s f ä h i g k e i t* ganz kurz gestreift und dem heutigen Stande der Wissenschaft keinerlei Rechnung getragen. Dabei wird zudem mit fester Ueberzeugung die Meinung vertreten, die Uebertragungsfähigkeit (Konduktoreigenschaft) des Weibes könne durch ausgiebige Nateinabehandlung beseitigt, „ausgerottet“ werden. Die Mutter kann die Krankheit übertragen oder auch nicht, je nachdem sie im Augenblick der Empfängnis im Zustande der Störung des Vitaminemetabolismus sich befindet oder aber im Gleichgewicht, d. h. ob das Eichen in dieser Hinsicht gestörte oder normale Verhältnisse vorfindet. Llopis nimmt an, daß wenn das Weib 6—8 Monate lang vor der Empfängnis ausgiebige Nateinabehandlung durchgemacht habe, hämophiliefreie Kinder von ihr geboren werden. Oder auch nicht! Denn so leicht wird sich die Erbkrankheit einem Vitamingemisch nicht beugen.

Max Fischer (Dahlem).

Scheidt, Walter, Lebensgesetze der Kultur. Biologische Betrachtungen zum „Problem der Generation“ in der Geistesgeschichte. 115 S. Berlin 1929. Frankfurter Verlags-Anstalt A.-G.

Scheidt ergreift hier als Biologe zu dem sogenannten Problem der Generation in der Geistesgeschichte das Wort, denn er ist der Meinung, jenes „Problem“ sei seiner Wesenheit nach eine biologische Frage, und auch Vertreter der Generationslehre selbst berufen sich mit Vorliebe auf die Biologie. Das Buch befaßt sich hauptsächlich mit der Kritik an den Hauptgedankengängen dreier Werke: W. Pinder, Das Problem der Generation in der Kunstgeschichte Europas, 2. Auflage, Berlin 1928; H. v. Müller, Zehn Generationen deutscher Dichter und Denker, Berlin 1928 (beide Frankf. Verl.-Anstalt), und José Ortega y Gasset, Die Aufgabe unserer Zeit, Zürich 1928 (Verl. d. Neuen Schw. Rundschau).

Es handelt sich bei der „Generationslehre“, um dies vorausszuschicken, kurz um folgendes: Forscher auf verschiedenen Gebieten der Kultur- und Kunstgeschichte sind, meist unabhängig voneinander, zu der Ueberzeugung gekommen, daß die kulturschöpferisch bedeutenden Menschen, wenn man ihre Geburtsdaten untersucht, nicht in willkürlicher oder stets gleichbleibender Verteilung und Häufigkeit geboren werden bzw. worden sind, sondern daß sich in der Verteilung der Geburten hinsichtlich geistig-schöpferischer Persönlichkeiten durch die Jahrhunderte gewisse Gruppierungen und in der Aufeinanderfolge dieser wieder gewisse Rhythmen erkennen lassen. „Es gibt“, behauptet Pinder, „tatsächlich Gruppierungen entscheidender Geburten. Es gibt also auch Intervalle. Es besteht eine Neigung der Natur zum Menschenalter (25—30 Jahre) als Maßeinheit (halb oder ganz gemessen) für diese Intervalle. Es besteht ebenso eine Neigung, in gewissen Zeiten die Intervalle zu kürzen, die Gesamtzeugung zu beschleunigen“ (S. 149). Diese einzelnen Gruppen mit gleichem oder nahe beieinander liegendem Geburtsjahr werden „Generationen“ genannt. Ihre Angehörigen sollen einander weitgehend ähneln und sich von den vorhergehenden und nachfolgenden deutlich unterscheiden. Sie sollen also nicht nur eine Geburts-, sondern auch eine Wesensgemeinschaft bilden. „Die Generation, diese dynamische Verschmelzung von Masse und Individuum“, sagt Ortega sogar, „ist der wichtigste Begriff der Geschichte und gleichsam die Angel, in der sie sich dreht. Eine Generation ist eine menschliche Varietät in dem strengen Sinn, den die Naturwissenschaftler dem Terminus geben. Ihre Mitglieder kommen mit gewissen typischen Merkmalen zur Welt, die sie einander anähneln und von der vorangehenden Generation unterscheiden“.

Auch Pinder glaubt, hier ein „biologisches“ Geschehen sichtbar machen zu können, und setzt vor eines seiner Kapitel den Satz Hans Freyers: „Es ist purer spiritualistischer Aberglaube in Fragen des Geistes: man könne die Wechselfälle der Weltgeschichte durchschauen, ohne vom Leben im biologischen Sinn des Wortes . . . zu wissen.“ Und nach Ortega geht der Begriff Kultur heute in kontinuierlicher Folge über in den der Biologie. „Es gibt keine Kultur ohne Leben, es gibt keine Spiritualität ohne Vitalität . . .“ Also dürfte die Beschäftigung eines Fachbiologen mit dem Thema mehr als gerechtfertigt sein.

Der Gegenstand der Kulturgeschichte ist die „Kultur“, unter der wir heute aber nicht mehr eine bestimmte vorbildliche Art zu leben verstehen in dem Sinne, als ob es nur eine Kultur, die unsere, die gegenwärtige, gäbe, son-

dern aus dem Singular ist, wie Ortega hervorhebt, dank der Ethnologie ein Plural geworden, woraus sich eine Vielheit der Wertmaßstäbe ergeben hat, sofern sie orientiert sein sollen an der Beschaffenheit der „Kulturgüter“, deren Kriterium in der Gebräuchlichkeit liegt, was als Gegensatz zu Ungebräuchlichkeit = Seltenheit also ein quantitatives Kriterium ist. Auch Kultur ist Leben. Leben ist nach Ortega „seinem Wesen nach ein Zwiegespräch zwischen Mensch und Umwelt“, und auch die Kultur können wir, biologisch gesehen, auffassen als Teil des Ergebnisses der Auseinandersetzung von Menschen mit ihrer Umwelt. Nach einer Sonderung der verwandten Begriffe Kultur, Volkstum und Zivilisation nähert sich Scheidt, nach einigen — freilich nur andeutenden — Vorschlägen zu einer biologisch orientierten Kulturgeschichtsforschung, in dem Kapitel „Führung und Mäzenatentum“ den eigentlichen Kernfragen des Buches.

Zum Zustandekommen großer Kulturtaten bedarf es als einer der mannigfachen — nicht zuletzt biologischen — Voraussetzungen einer gewissen Verwandtschaft führender Geister mit der ihnen Gefolgschaft leistenden Masse und mit jenen Männern, die, indem sie solche Taten durch Bereitstellung von Mitteln oft erst ermöglichen, im Kulturgeschehen gleichsam als Katalysatoren wirken. Die lebensgesetzliche Forschung sieht in den Menschen, Führern wie Geführten, „nicht nur wollende oder handelnde Personen, sondern Träger erblicher Anlagen“ und rechnet nicht nur mit verschiedenen Umwelteinflüssen als Reaktionsauslösungen, sondern auch mit von vornherein verschiedenen Reaktionsmöglichkeiten jener verschiedenen Erbträger. Führung braucht Gefolgschaft, deren Voraussetzung eine ganz bestimmte Beschaffenheit breiter Volksschichten ist. Solche Beschaffenheit von ganzen Bevölkerungen ist aber durchaus nicht „etwas unter allen Umständen Bleibendes, sondern sie ist veränderlich. Bevölkerungen können ‚umgezüchtet‘ werden, und die uns biologisch bekannten Bevölkerungen werden in der Tat dauernd umgezüchtet“.

So sind auch „Schöpfer und Mäzene“ rassenbiologisch bedingt. „Genie“ ist ein im wesentlichen biologisches Problem. Vorbedingung für sein Geborenwerden ist ganz bestimmte Begabungshäufung und -zusammenstellung, deren Wahrscheinlichkeit in einer Bevölkerung sich richtet „nach der Anzahl der erforderlichen Einzelanlagen, nach der Häufigkeit jeder Einzelanlage in der Bevölkerung und nach der Wahrscheinlichkeit, mit der die Träger der Einzelanlagen zu Ehepaaren zusammenkommen“ (sowie in der Kinderzahl solcher Ehepaare!!). Natürlich ist das Genie nicht einfach ein Rechenexempel; jedenfalls aber ist auch der geniale Mensch nicht jenen überindividuellen Lebensgesetzen entzogen, mit denen wir es in der Bevölkerungsbiologie zu tun haben, und gemäß dieser biologischen Bedingtheit wird jedes Volk auch immer nur die Männer haben können, die es hervorbringen kann. Der biologische Zusammenhang überdurchschnittlicher Begabungen mit dem Begabungsdurchschnitt der Mutterbevölkerung führt seinerseits wieder zu „einer gewissen Begabungähnlichkeit der aus ein und demselben Volk zu ungefähr derselben Zeit hervorgehenden genialen Menschen untereinander“, womit wir uns denn endlich dem Generationsproblem selbst nähern.

Das Unglücklichste an der „Generationenlehre“, sagt Scheidt, ist ihr Name, der etwas von „suggestiver Titelwirkung“ an sich hat. Seit ihrem eigentlichen Schöpfer Ottokar Lorenz ist sie — bis heute — belastet mit jener

Verwechslung von Genealogie (der der Begriff Generation entstammt) und Genetik (der sie ihrem Wesen nach zugehört). Denn was die Generationenlehre unter „Generation“ versteht, ist genealogisch gar nicht faßbar; der hier vorschwebende Begriff ist vielmehr ein bevölkerungsbiologischer. Es handelt sich um eine generativ determinierte Zeitgenossenschaft. Solche Zählung und Gruppierung der hervorragenden Persönlichkeiten im Zeitquerschnitt kann ihren Wert haben zur Erkenntnis von Werk- oder Schicksalsgenossenschaften. Mit dem Gedanken aber, daß hier irgendein noch unbekanntes „Etwas“ solche Generationen als wirklich unzweideutige Gruppierungen in ganz bestimmten rhythmischen Intervallen aufeinanderfolgen läßt, kann Scheidt sich nicht recht befreunden. Es steht hier eine Reihe methodischer Bedenken entgegen. Als erste Grundlage dienen die Geburtsdaten, deren nicht zufällige Nähenlage als ausgemacht gilt. Die Bevölkerungsbiologie wird sich aber bei dem ganzen „Problem“ zuerst einmal die Genie-Eltern und ihr Volk auf biologische Beschaffenheit hin ansehen und nach den Gründen für die (behauptete rhythmische) Verschiedenartigkeit der Verteilung von Geniegeburten fragen müssen. Freilich möchte ich glauben, daß Scheidt in dem Maße etwas zu weit geht, wie er u. a. die „Scheingleichung: berühmte Männer = entscheidende Geburten“ ablehnt; denn wenn selbstverständlich nicht alle „Genies“ als solche auch offenbar werden, und wenn ferner nicht alle „Geniegeburten“ ins schöpferische Alter kommen, so wird man eine gewisse regelmäßige Beziehung zwischen berühmten Männern und entscheidenden Geburten doch nicht ganz in Abrede stellen können. Mit weit größerem Nachdruck wollen wir dagegen den Einwand hervorheben, daß die Zahl der tatsächlichen Geniegeburten (leider!) durchaus nicht immer zusammenfällt mit derjenigen der in einem Volke vernünftigerweise möglichen, und dies zu allerletzt in einem Volke, in dem gerade diejenigen Eltern, die es wahrscheinlich könnten, solche aus ihrer Erbmasse heraus möglichen hochbegabten Kinder nicht zeugen!

Weitere Bedenken liegen in der Möglichkeit unbewußt tendenziöser Auswahl und Gruppierung. Auch fragt Scheidt mit Recht, ob zeitliches und örtliches Zusammenfallen zweier Erscheinungen auch schon immer einen (kausalen) Zusammenhang beweisen müsse, „wenn nicht in anderszeitlichen und andersörtlichen Kollektivgegenständen auch das Fehlen beider Erscheinungen zusammenfällt“.

Es wird uns hier — das ist das Beachtliche — von Geisteswissenschaftlern die Hand herübergereicht in dem Bestreben, eine „Brücke zwischen Natur- und Geisteswissenschaften“ zu schlagen. Und es verdient m. E. seitens der Bevölkerungsbiologie nicht nur beachtet, sondern auch ehrlich begrüßt zu werden, wenn ihre Bedeutung auch in anderen, bisher ganz abseits stehenden Lagern erkannt und ihre Zuständigkeit erweitert wird.

Gründel.

Buttersack, F., Triebkräfte des Lebens, Auslösung und Kraftspeicherung bei den Individuen, Geschlechtern und Völkern. 104 S. Stuttgart 1929. Ende. 9,50 M.

Da die Beziehungen des Buches zur Rassenhygiene und zur Bevölkerungsbiologie, wie wir sie auffassen, nur sehr entfernte sind, erscheint mir an dieser Stelle nur ein ganz kurzes Eingehen auf die in der Schrift in bunter Aphoristik angedeuteten Gedankengänge gerechtfertigt.

Es handelt sich in der kurzen, von einer außerordentlichen Belesenheit mit einer bunten Fülle von Bezugnahmen und Zitaten durchsetzten Schrift um den

Versuch einer Klarlegung der Hauptprinzipien im (geistigen, nicht eigentlich „biologischen“! D. Ref.) Energiehaushalt der Menschen und Völker, im Grenzgebiet zwischen Geistes- und Naturwissenschaften. Keine Energie im Weltall geht verloren. Das ganze Kräftespiel in der Natur ist nur eine ewige Neukombination von Energien = Bewegungen. Bewegung aber kommt nur zustande, wenn an irgendeinem Ort höhere Spannungen, Potentiale vorhanden sind und diese durch irgendwelche Reize ausgelöst werden. Unsere Forschung bezieht sich im wesentlichen auf diese Energieauslösungen. Wir müssen aber vor allem auch der Speicherung neuer Energien Beachtung schenken.

In seinem Hauptkapitel „Auslösung und Kraftspeicherung in der Geschichte“ vertritt B. die Ansicht, das Leben der Völker müsse dieselben Elemente, Motive und Gesetze enthalten wie das des Einzelmenschen. Das und manches andere erinnert bedenklich an die Auffassung, Völker und Kulturen seien „Organismen“ und hätten somit auch unabwendbares Organismenschicksal, was doch wohl nicht mehr als eine — von der Rassenbiologie abgelehnte — kulturphilosophische Hypothese ist. Vielleicht wäre es besser, derartige Betrachtungen lediglich unter dem Gesichtspunkt der Massenwirkung als Summierung von Einzelkräften anzustellen.

Obwohl in dem Buch viel von „Biologie“ der Völker die Rede ist, müssen wir doch das, was wir unter „Bevölkerungsbiologie“ verstehen, leider vermissen. Gewiß gibt es Aeufferungen wie die, daß ein Volk, das seine Selbständigkeit eingebüßt hat, damit noch nicht das Interesse des Biologen verliert, denn dieser „verfolgt das Keimgut eines Volkes . . .“ Derartiges bleibt aber leider nur Andeutung, und es folgt nichts dahinter als etwa noch auf der gleichen Seite die Ansicht, eine gewisse Kultur sei ausgestorben, „weil sie in sich ausgelebt ist, so gut wie die römische zur Zeit der Völkerwanderung“. An anderer Stelle heißt es wieder, die Energiequellen der Völker bleiben nicht gleich, sondern wechseln dauernd. Aber auch hier vermissen wir den ausdrücklichen Hinweis darauf, daß es die rassenbiologischen Grundlagen sind, mit denen jene „Energiequellen“ wechseln, daß mit dem Aussterben wertvollen Volkserbgutes diese Kraftquellen versiegen. Dennoch aber soll betont werden, daß das Buch auch dort, wo man ihm nicht zustimmen kann, immer anregend ist. Gründel.

Eberhard, E. F. W. und achtzehn Mitarbeiter, *Geschlechtscharakter und Volkskraft* (Grundprobleme des Feminismus). 604 S. Darmstadt und Leipzig 1929. Ernst Hofmann & Co. Geb. M. 20.—.

Verschiedener noch als sonst bei solchen Arbeitsgemeinschaften sind Name und Art der achtzehn — mit dem Herausgeber selbst neunzehn Autoren, die sich zu diesem Buche vereinigt haben, und mehr noch als sonst zeigen sich hier neben den Vorteilen dieser Methode ihre Schwächen und Mängel. Das darf nicht wundernehmen angesichts eines Themas und einer Einstellung, bei denen Wissenschaft und Tendenz eng aneinandergekoppelt erscheinen. Nicht als ob grundsätzlich eine solche Verknüpfung abzulehnen wäre; aber die beiden Komponenten müssen in ihrer Sonderart kenntlich bleiben und ihre Funktionen gerade so ihrem unterschiedlichen Charakter entsprechen, wie es der Herausgeber von dem „Wirkungsbereich der Geschlechter“ verlangt, „wenn alle Kultur schließlich nicht elend zusammenbrechen soll“. Wird gar, wie hier des öfteren, die Wissenschaft der Tendenz untergeordnet, jener dieser „angepaßt“ (das muß durchaus nicht regel-

mäßig in einer die Wissenschaft verfälschenden Absicht geschehen, sondern kann auf einer psychischen Dynamik beruhen, die unbewußt dem „Vor-Urteil“ auch in der „Rangordnung der Werte“ das Primat zuweist), so bedeutet das — „Feminismus“, denn die Einsicht ist das „männliche“ Prinzip und soll die Führung haben über den Affekt als „weibliches“ Prinzip!

Dies etwa ist die Ansicht des Herausgebers, die er in dem einleitenden Kapitel vom „Wesen des Feminismus“ vertritt — neben der anderen Beziehungsetzung: „männlich“ ist die idealistische Gesinnung, „weiblich“ die materialistische Auffassung. Es bedarf nicht vieler Worte, um hinter solchen Formulierungen zwar ein sinnvoll Gemeintes zu vermuten, aber seine ungenügende Durchdenkung und Verarbeitung aufzudecken. Die breiten Ausführungen im einzelnen bestätigen unzweideutig, daß hier an ein Problem schon nicht mit derjenigen Besinnlichkeit und Umsicht herangegangen wird, die es gerade auch für den Blickpunkt des Rassen- und Sozialbiologen verdient und nötig hat. Dabei überspannen wir die Forderung wissenschaftlicher Voraussetzungslosigkeit durchaus nicht und sind bereit, der These, „daß die Wahrung der Geschlechtscharaktere die Grundlage bleibt, auf der allein die Volkskraft sich zu erhalten vermag“, sogar die Geltung eines sozusagen rassen- und sozialbiologischen „Grundsatzes“, nicht also eines erst beweisbedürftigen „Lehrsatzes“ zuzusprechen¹⁾. Das zweite Kapitel, ebenfalls von E b e r h a r d selbst verfaßt, handelt von der „Beständigkeit anthropologischer Geschlechtsunterschiede“. Auch hier finden wir Gedanken und Urteile, die sich mit besseren Argumenten vertreten lassen, als ihnen der Autor gönnt. Die vergleichende Schädel- und Hirnanatomie, namentlich auch im Zusammenhange mit den rassengeschichtlichen Betrachtungen, ergeht sich allzu weit in hypothetische Erwägungen, läßt dagegen die klare Herausarbeitung des Tatsächlichen vermissen. Die deskriptive Feststellung, daß die Körper- und Schädelbildung der Frau „eine Mittelstellung zwischen der kindlichen und der männlichen“ einnimmt, wird, wenn auch nicht ausgesprochenermaßen, so doch an der Auswertung unverkennbar im Sinne einer niederen Entwicklungsstufe der weiblichen Organisationsform gedeutet. Sachlich ist den Ausführungen über die Unbeeinflußbarkeit der Geschlechtsunterschiede, soweit sie genetisch verankert sind, durch soziale und moralische Ausgleichsbestreben, auch wenn diese äußerlich erhebliche Erfolge erringen, selbstverständlich zuzustimmen; nur ist die Untersuchung über Wesen und Art eben dieser biologisch verwurzelten Geschlechtsunterschiede und ihre Abgrenzung gegenüber (im weitesten Sinne) epigenetischen und sozialen Unterschieden noch nicht abgeschlossen. Auch ist die Tatsache einer Wandlungsfähigkeit und tatsächlichen Wandlung des Gonochorismus durch Auslesevorgänge, vielleicht auch Idiokinesen, nicht genügend berücksichtigt²⁾. Vom „Plan der Natur“ sollte selbst in einer Zeit, in der teleologische Betrachtungsweisen auch in der Biologie nicht mehr entbehrt werden können, nur mit größter Zurückhaltung gesprochen werden. In der Beziehung zwischen Verhirnlichung und Unfruchtbarkeit ist des Mediums

¹⁾ S. hierzu Max Marcuse: Psychische Geschlechtsunterschiede. Im „Handwörterbuch der medizinischen Psychologie“, herausgeg. v. K. Birnbaum. Verlag Thieme, Leipzig 1930.

²⁾ Vgl. Max Marcuse: Gonochorismus. Handwörterbuch der Sexualwissenschaft. 2. Aufl. Verlag Marcus u. Weber, Köln und Berlin. 1926.

der Fortpflanzung und Lust, der „Rationalisierung des Geschlechtslebens“ nachdrücklicher zu gedenken: eine vitale Antinomie zwischen „Geist“ und „Natur“ bleibt unbeschadet dessen wahrscheinlich. Auch in dem dritten Kapitel „Die Stellung des Weibes in der Urzeit“ von O. Hauser wird die Annahme von „Pendelschwingungen“ abgewiesen, die angeblich bald das eine, bald das andere Geschlecht dem heute als „männlich“ bzw. als „weiblich“ erscheinenden Typus nähergebracht hätten; vielmehr ist auch an den anthropologischen und kulturellen Fundzeugnissen der Urzeit die relative Konstanz der Geschlechtscharaktere zu erweisen. Einzelheiten der Darstellung sind interessant, aber allzu fragwürdig, auch für das Thema probandum nur mit einiger Gewaltbarkeit auswertbar. Gegenüber den krampfhaften Versuchen, eine urzeitliche Ueberlegenheit der Frau an Kraft und sozialer Geltung nachzuweisen, wird von Hauser mit billigenswerthem Nachdruck betont, daß keiner der vielen Funde irgendwo auf eine besondere Achtungstellung des weiblichen Geschlechtes oder gar auf ein höheres als nur sexuelles Verhältnis zu ihm hinweist. Unter anderem dienen die zahlreichen phalloktenischen Bildfunde dem Autor zur kritischen Auseinandersetzung mit den Anschauungen von der angeblich einstigen Vormacht der Frau. Das Ergebnis seiner Betrachtungen ist die Einsicht, daß aus den entlegensten urzeitlichen Formen über Jahrtausende hinweg bis zum Aussterben der altsteinzeitlichen Völker „das allmähliche und geradlinige Erwachen der höchsten weiblichen Bestimmung: Sinn für die Familie und Mutterschaft als höchster Ausdruck klarster Naturverbundenheit und Sinnbild höchster Sendung“, zu verfolgen sei. Emma Wittes Behandlung der „Stellung der Frau im Leben und Recht germanischer Völker“ (IV. Kapitel) ist ein kluges und mutiges Feuilleton über den „Feminismus unter nationaler Flagge“. Trotzdem wirkt es seltsam, daß eine Frau sich so heftig gegen die Bestrebungen zur Hebung des Einflusses ihrer Geschlechtsgenossinnen in Staat und Gesellschaft wehrt, und daß dieses Verhalten nur aus wissenschaftlicher Einsicht und sachlicher Ueberzeugung erfolge, will nicht ganz einleuchten. Dabei kämpft die Verfasserin gegen zwei Fronten: gegen die „völkischen Pharisäer“, als deren weibliche Repräsentantin in diesem Zusammenhange Dr. Käthe Schirrmacher (neben Pia S. Rogge) erscheint, und gegen die sozialistisch-ökonomischen Sexualhistoriker, hier durch Professor Mathilde Vaerting vertreten. Beide Frauen spielen auch sonst in dem Buche eine nicht unwichtige Rolle. L. Plate widmet ihnen, ganz überwiegend freilich der Frau Vaerting, ein eigenes Kapitel (VIIIa): „Feminismus unter dem Deckmantel der Wissenschaft“. Die persönlichen Ausfälle und Angriffe gegen M. Vaerting tragen viel zu den unerfreulichen Eindrücken bei, die von dem Werk als Ganzem ausgehen; das bleibt bestehen, obwohl dem Referenten die sachliche Begründung eines Teiles der Vorwürfe Plates gegen Frau Vaerting selbst bekannt ist. Im Unrecht ist Plate, wenn er mit der wissenschaftlich fragwürdigen Arbeits- und Publikationsweise Vaertings die Frauenbewegung ganz allgemein belasten will, da die Schriften der Frau Vaerting „begeisterte Aufnahme in den Reihen sog. Führerinnen der Frauenbewegung, die sich für die geistige Elite ihres Geschlechtes halten und mit ihrer unbegreiflichen Zustimmung doch nur ein unerwartet tiefes geistiges Niveau verrieten“, gefunden hätten; „aus Gerechtigkeitsgründen“ erwähnt Plate anmerkungsweise nur eine Ausnahme: Leonore Kühn. In Wirk-

lichkeit aber haben die Arbeiten von Frau Vaerting, vor allem auch gerade ihre Schriften zur „Neubegründung der Psychologie von Mann und Weib“ in wissenschaftlichen Frauenkreisen auch deutliche Ablehnung erfahren. So schließt Frau Dr. Horney eine ausführliche Besprechung (in der Vierteljahrsschrift Deutscher Aerztinnen, 2. Jahrg., S. 77—80), die Wesentliches zur Sache selbst aussagt und im Original nachgelesen zu werden verdient, mit den Sätzen: „Man muß den Charakter dieses Buches („Wahrheit und Irrtum in der Geschlechterpsychologie“ — Ref.) als Tendenzbuch um so mehr betonen, als Verfasserin mit den sehr hochklingenden Ansprüchen an uns herantritt, ganz neue Erkenntnisse zu bringen . . . Neue Erkenntnisse werden sie nur für den bringen können, der weder die grundlegenden Schriften der Frauenbewegung noch auch deren philosophischen Niederschlag, wie z. B. in Georg Simmel, noch auch die psychologischen Forschungen der letzten 30 Jahre kennt. Es bleibt der Verfasserin zweifellos das Verdienst, diese Erkenntnisse auf eine Reihe praktisch wichtiger Fragen angewendet zu haben, aber im ganzen muß man sagen, daß sie zu manch alter Wahrheit einige neue Irrtümer in die Geschlechterpsychologie hineingebracht hat.“ — Oskar A. H. Schmitz' „Psychologie der Geschlechtscharaktere“ (Kapitel V) geht von dem beachtenswerten Satze aus, daß die Frauenemanzipation die Folge nicht einer zu weiblichen, sondern einer zu einseitig männlichen Lebensbewertung sei. Seiner Meinung nach — und sie ist zutreffend — wird auch von feministischer Seite im allgemeinen der wesentliche Unterschied zwischen männlicher und weiblicher psychischer Konstitution nicht mehr in Abrede gestellt, vielmehr sei der Frauenbewegung der Vorwurf zu machen, daß sie ihre Bemühungen nicht so sehr darauf richte, der Frau zu dem ihrer spezifischen Wesensart gemäßen Platz zu verhelfen, sondern darauf, sie mehr und mehr dem Manne anzugleichen. Dabei ist dem Verfasser — üblichen, im metaphysischen Sinne ja auch richtigen, aber doch allzu leicht zur Phraseologie verflachenden Begriffsbildungen folgend — das männliche Wesen der Logos, das weibliche der Eros, und seine weiteren Ausführungen zielen auf die Herausarbeitung und Auffindung der wechselseitigen Abhängigkeiten und Aufgabenbereiche von „Erkenntnis“ und „Liebe“. Die moderne Frau orientiere ihre Zielsetzung an der für den Mann adäquaten der Machtgewinnung, die ihrer Natur aber zuwider und, von ihr betrieben, der Kultur und dem Volkswohl abträglich sei. Wenn die Frauen sich mit Recht darüber beklagen, daß sie in der Regel Objekt aller soziologischen Bewertungen seien und auch die wissenschaftlichen Psychologien gewöhnlich den Mann zum Vergleichssystem auch für die Einsicht in die Wesensart der Frau nehmen, so erkennt Schmitz der Frau „wie jeder Wertverkörperung“ das Recht zu, „an sich selbst gemessen zu werden.“ Ernst Barthel betrachtet im VI. Kapitel die „weibhaften Grundlagen und männlichen Aufschwungkräfte der Kultur“ wesentlich von den drei Axiomen der geltenden Moral aus: dem Axiom der Einebe, der Sündhaftigkeit des Geschlechtsverkehrs als solchen und dem der Wertnegativität des Sinnlichen und der alleinigen Wertgeltung des Mütterlichen. Diese drei Axiome seien auf das tiefste den spezifischen Interessen des Weibes verhaftet, während sie von dem des Mannes nur insofern spontan anerkannt würden, als sie in einer weibhaften Kultur eingebettet seien. Auch in diesem Aufsatz sehen wir wieder diskutabile Gedanken in einer allzu phrasenhaften Weise vorgetragen. Die bio-

logisch maskierten Aphorismen und Thesen von Georg Fritz im Kapitel VII: „Das Zeitalter der Verweigerung und Entartung“ stammen offensichtlich von einem wissenschaftlich nur unzulänglich verantwortungsbewußten Autor. Wären sonst Sätze wie diese heute noch möglich: Das Kind erbt vom Vater den Charakter, von der Mutter den Intellekt — Das Lebens- und Ausleseprinzip des Kampfes rechtfertigt den Krieg als Mittel zur Gewinnung von Neuland für die natürliche Volksvermehrung — Rassenvermischung führt zur Entartung; der „Rassenabstand“ zwischen Weißen und Neger, zwischen Holländern und Malaien und Hottentotten wird für geringer gehalten als der zwischen Deutschen und Juden, weil Kreuzungen jener Art besonders fruchtbar sind, während deutsch-jüdische Mischehen eine sehr niedrige Kinderzahl aufweisen!! Kapitel VIIIb ist „Die Frauenbewegung auf christlichem Gebiete“ betitelt und von Baronin v. Meerheimb verfaßt. Diese Ausführungen liegen ebenso wie die Kapitel IX und X „Frauenemanzipation und Moral“ von Engelbrecht und „Modeentartungen“ von Gräfin Pestalozza außerhalb wissenschaftlichen Interesses. Kapitel VIIIc „Demokratie und Frauenrechte“ hat der Herausgeber Eberhard wieder selbst bearbeitet, indem er den Nachweis versucht, daß gerade demokratische Grundsätze der Gleichberechtigung der Frau in Staat und Gesellschaft widerstreiten, insofern das demokratische Prinzip nicht „Parität“, sondern nur für gleiche Pflichten gleiche Rechte fordere und zulasse — zur Erfüllung gleicher Pflichten mit den Männern in Staat und Gesellschaft die Frauen aber weder fähig noch im Ernst gewillt seien. Darum war die echte Demokratie der alten Germanen eine männliche Organisationsform, und darum ist die moderne feministische Demokratie nur eine Scheindemokratie. Auseinandersetzungen mit dem Verfasser, die sachlich sich wohl lohnten, müßten zu politischen Erörterungen führen, haben hier also zu unterbleiben. Im räumlichen und gedanklichen Mittelpunkt des Buches steht das umfangreiche IX. Kapitel „Bevölkerungsfrage, Sexualmoral und Feminismus“ von Wieth-Knudsen, dem bekannten dänischen Soziologen, in dessen „nordischer Heimat jetzt mit einer maß- und rücksichtslosen Tatkraft vom ‚radikalen Flügel‘ der modernen Frauenemanzipation und anderen Sexualreformern“ die feministisch-neomalthusianische Bewegung gefördert wird. Seine Kritik an dieser orientiert der Verfasser wesentlich an dem Programm und den Kongressen der „Weltliga für Sexualreform“; daher wird es ihm leicht, die Unbesonnenheit, wenn nicht Demagogie solcher Wirkungsweise aufzudecken. Dabei erfüllt aber auch seine Kritik die Anforderungen einer vernünftigen und mehrseitigen Beurteilung nicht, und es bedeutet eine unnütze Uebertreibung, wenn er für eine nicht ferne Zukunft als Ursache und Maßstab der Fortpflanzung nur noch „das gelegentliche Versagen der Schutzmittel“ voraussagt. In seinem Protest gegen eine individualistisch-opportunistische Propaganda für Kinderlosigkeit und Kinderarmut findet der Verfasser alle verantwortungsbewußten Rassenhygieniker und Sozialethiker auf seiner Seite — auch sog. feministische Kreise. Was dann aber Wieth-Knudsen über die Beziehung zwischen Geburtenquantität und Geburtenqualität darlegt, mit den Ausfällen gegen Darwinismus und Naturalismus und mit seiner Bekämpfung der Präventivmittel schlechthin, ist biologisch und eugenisch irrig. Der Versuch, die Verteilung der verschiedenen Intelligenzgrade in der „goti-germanischen Rasse“ arithmetisch und graphisch zu erfassen, erscheint abwegig, die Verneinung rassen-

hygienischer Möglichkeiten auf dem Wege sozialer Reformen verkehrt, das Lieblingen mit der zwar als „mörderisch“ und „undurchführbar“ gekennzeichneten Methode bewußter Lebensverschwendung, um der Natur selber die Befreiung des hochwertigen Rassenmaterials vom minderwertigen Teil der Nachkommenschaft zu überlassen, peinlich, die Herabsetzung parteipolitischer Ueberzeugungen weit über die Notwendigkeit wissenschaftlicher Polemik ausschreitend. Bedingte Zustimmung verdient die Feststellung, daß der moderne Staat „im Namen der sozialen und wirtschaftlichen Gleichheit gerade seine wertvollsten Bürger, besonders die geistigen Plusvarianten, quält, drangsaliert und mißachtet und auf deren Kosten immer mehr die Minderwertigen aller Kategorien verhätschelt und fördert“. Die eingehenden Erörterungen Wieth-Knudsen zur „Neuen Sexualmoral“ bewegen sich in allzu ausgefahrenen Gleisen, womit nichts gegen die Gültigkeit einiger seiner kritischen Äußerungen, namentlich zugunsten einer auch weiterhin differenzierten (sog. „doppelten“) Moral, gesagt sein soll. Im wesentlichen aber leugnet er die Unausweichlichkeit und Sinngemäßheit von Wandlungen auch der sexualmoralischen Wertungen zu Unrecht, sofern man diese nicht etwa als gottgewollte Dogmen, sondern als eine sozialbiologische Funktion anerkennt. Auch daß er seine Kritik nur an den radikalsten „Sexualmoralisten“ orientiert, ist zu beanstanden. Schließlich werden berechnete feministische Widerstände gestützt, wenn hier ein Mann Entscheidendes über das Geschlechtsgefühl der „normalen“ Frau auszusagen unternimmt; Wieth-Knudsen übersieht die grundsätzliche Problematik aller vergleichenden Geschlechter-, vollends der vergleichenden Sexualpsychologie²⁾. Der Verfasser des folgenden (XII.) Kapitels dagegen ist sich dieser voll bewußt, denn er — Karl Haase — setzt seiner Abhandlung über die „gegenwärtige höhere Mädchenbildung“ als Motto das Wort Nietzsches voraus: „Wer begriffe es ganz, wie fremd sich Mann und Weib sind.“ Innerhalb der durch eben diesen Gegensatz gezogenen Grenzen bringt der Verfasser verständige und fesselnde Darlegungen, an denen nur die allzu reichliche Berufung auf höchst verschiedenartige und verschiedenwertige literarische Quellen stört. Der wesentliche Sinn der Auseinandersetzungen ist nachdrücklicher Widerspruch gegen die Koedukation und eindringliche Forderung der „Stileinheit“ für den jungen weiblichen Menschen. In Kapitel XIII „Kameradschaft außer der Ehe oder Ehekameradschaft“ von Sellheim finden sich die schon vielfach anderweitig veröffentlichten Anschauungen und Thesen des Verfassers. Auch in dem neuen Gewande scheinen sie dem Referenten den Umfang biologischer Tatsachen und Geltungen doch zu weit zu schätzen und ihre Grenzen zu starr anzunehmen. Dessenungeachtet darf man Sellheim in der Ablehnung der Idee der „Kameradschaftsehe“ ganz und gar folgen und auch seiner Skepsis gegen eine „von Erotik freie Mann-Frau-Kameradschaft“ außerhalb der Ehe durchaus beistimmen. Das XIV. Kapitel handelt vom „Feminismus in der Rechtspflege“. Auch sein Verfasser — Ernst Jenne — benutzt die Gelegenheit zu einer scharfen Absage an Lindsey; er begnügt sich im übrigen mit Beispielgebungen, Zitaten und Glossierungen auf der Ebene eines nicht guten Zeitungsartikels: auch hier wieder schade, daß einige beachtliche Hinweise durch die Art der Beziehungsetzung und die Darstellungsweise entwertet werden! Ueber J. Lammeyers Beitrag — Ka-

²⁾ Vgl. Max Marcuse: Psychische Geschlechtsunterschiede, a. a. O.

pitel XVa „Die geschichtliche Entwicklung der Ehe“ — braucht im Rahmen dieser Anzeige nicht des näheren referiert zu werden; man müßte sonst die historischen Anfechtbarkeiten im einzelnen nachweisen, die den Verfasser dazu führen, an die Stelle der falschen Theorie von der ursprünglichen unbegrenzten Promiskuität und der stufenweisen Folge der verschiedenen Eheformen bis zur Monogamie als jüngster, nicht letzter, Eheform im Verlaufe der Menschheitsgeschichte die noch abwegigere Lehre zu vertreten, daß die Einehe die „Urehe“ sei und die Priorität vor allen anderen Eheformen beanspruche, die erst durch Verwilderung sittlich-rechtlicher Normen allmählich aufgekommen seien. Die Ablehnung der Forderung einer Gleichberechtigung der Geschlechter in der Ehe gründet L a m m e y e r auf den rocher de bronze der christlichen Weltanschauung! Im nächsten Kapitel XVa „Objektive Ehezerrüttung als Scheidungsgrund?“ wird diese Frage von Rudolf H e n l e mit eingehenden, aber allzusehr rechtstheoretischen und allzuwenig wirklichkeitsnahen Gründen im wesentlichen abgelehnt, insofern der Verfasser das Schuldprinzip auf jeden Fall aufrechterhalten und höchstens durch das Zerrüttungsprinzip „ergänzt“ — nicht „verdrängt“ wissen will: „Die Einführung einer Scheidung zerrütteter Ehen gegen den Widerspruch des anderen, an der Zerrüttung unschuldigen Teiles ist ein Schlag ins Gesicht der Sittlichkeit und Gerechtigkeit.“ Dem Referenten erscheint umgekehrt schon die Fahndung nach der „Schuld“ in Ehescheidungsprozessen als Voraussetzung für die Scheidung selbst — nicht ohne weiteres auch zur Orientierung des Gerichtes für die nachträgliche Ordnung der wirtschaftlichen Bedingungen —, somit also auch die Feststellung eines an der Zerrüttung „schuldigen“ und eines an ihr „unschuldigen“ Teiles, mit der Wirkung der Berechtigung des letzteren, der Scheidung mit Erfolg zu widersprechen, auch wenn die Ehe nachgewiesenermaßen „objektiv zerrüttet“ ist, also gerade ihrem sittlichen Wesen nach nicht mehr besteht, als ungerecht und unsittlich. Auch vom rassen- und sozialbiologischen Standpunkt aus müssen diese affektiven Widerstände gegen die Freigabe von unter Umständen biologisch durchaus tüchtigen, wenn auch nur dem guten Durchschnitt zugehörigen Persönlichkeiten bekämpft werden, die durch die zwangsweise Festhaltung in solcher Ehe in der Regel von der Fortpflanzung ausgeschaltet sind und verhindert werden, ihr Erbgut durch eine neue Verbindung weiterzugeben. Viel umsichtiger geht der Verfasser des nächsten juristischen Kapitels XVb vor, obwohl auch K. M a y r die „Ausartungserscheinungen des Eherechtes“ übertreibt und „feministischen“ Interessenvertretungen nicht weniger einseitige „maskulinistische“ entgegensetzt. Allerdings sind seine Ausführungen im wesentlichen an den Verhältnissen und Erfahrungen in Oesterreich orientiert, die in erheblichen Beziehungen nicht auch für uns im Reiche gegeben sind. Die Vorschläge eines „doppelten Eherechtes“ bezüglich der vermögensrechtlichen Auswirkungen der Eheschließung sind erwägenswert. Kapitel XVI „Frau, Wirtschaft und Kultur“ von Marie W i e d e m a n n stellt diese Zusammenhänge in billigen Sentiments und banalen Forderungen zusammen. Das Schlußkapitel von J. D u e c k ist „Die Stellung der Geschlechter im Staatsleben auf der Grundlage ihrer natürlichen Veranlagung“ betitelt. Der Verfasser geht von der richtigen Beobachtung aus, daß hinter der Forderung der Frauen nach „Gleichberechtigung“ mit dem Manne in Staat und Gesellschaft die Anmaßung einer „B e v o r r e c h t i g u n g“ zu stehen pflegt; denn sowohl der An-

spruch auf gesellschaftliche besondere Rücksichtnahmen (Ritterlichkeit, Galanterie u. ä.) wie auf den besonderen gesetzlichen Schutz der arbeitenden Frau, insbesondere während der Generationsvorgänge, wird aufrechterhalten, wenn nicht in verstärktem Maße erhoben, unbeschadet der im übrigen verlangten angeblich „gleichen“, rein „kameradschaftlichen“ Behandlung. Diesen Unklarheiten gegenüber stellt Dueck die Alternative: „Entweder das Weib fühlt sich als das, was der hinter diesem Wort steckende Begriff wesensnotwendig enthält: als wirkliche oder mögliche Mutter — dann hat es einerseits Anspruch auf alle Rücksichtnahme, die sich daraus ergibt, andererseits aber sich selbst, dem Nachwuchs und der Gesellschaft gegenüber die Pflicht, sich von allem fernzuhalten, was es an der Ausübung ihres wesentlichsten Berufes schaden könnte. Oder aber es glaubt befähigt zu sein, mit dem Mann vollständig die Weite des Betätigungsfeldes zu teilen, es will mit ihm auf allen Gebieten in Wettbewerb treten — dann kann es aber keine andere als allgemeine menschliche Rücksichtnahme mehr verlangen, es muß gleich dem Manne alle Widerwärtigkeiten des Daseins über sich ergehen lassen und den Kampf mit ihnen aufnehmen wie dieser; auf Rücksichten aus dem Titel der Frau hat es damit verzichtet.“ Die biologische Unmöglichkeit der zweiten Alternative sei evident, und damit ist für Dueck die Richtung festgelegt, in der sich seine weiteren Ausführungen bewegen, die in der Forderung gipfeln: „Nicht jedem das Gleiche, sondern jedem das Seine!“ Die Einschränkungen, die nach Meinung des Referenten die Auffassungen und Nutzenwendungen des Verfassers angesichts der Tatsachen, die nicht ein Entweder-Oder, sondern auch und gerade hier ein Sowohl — Als auch bedeuten und erfordern, sich gefallen lassen müßten, um wirklich zu überzeugen, brauchen hier nicht des näheren aufgeführt und begründet zu werden. Duecks Alternative ist der Logik, aber nicht dem Leben entnommen.

Max Marcuse (Berlin).

Roß, E. A., Raum für alle? 376 S. 1929. Stuttgart, Berlin und Leipzig. Deutsche Verlagsanstalt. 8,50 M. (Deutsche Uebersetzung des 1927 in Neuyork erschienenen Buches „Standing Room Only?“, herausgegeben von Professor Dr. W. Röpke, Marburg.)

Roß, Professor für Soziologie an der Staatsuniversität Wisconsin, ist Neumalthusianer. Er folgert die Notwendigkeit der Geburtenregelung aus der Tatsache, daß die rund 1,9 Milliarden Menschen der Erde sich, wenn die Wachstumsrate so bleibt wie jetzt, in 60 Jahren verdoppeln werden, und daß dann der Bevölkerungsdruck unerträglich werden wird. Noch gehe der Wunsch einflußreicher Kreise auf Erhaltung hoher Geburtenzahlen: ehrgeizige Nationalisten streben nach Vergrößerung ihres Volkes, die Kirchen wollen Macht über möglichst viele Seelen haben, und den Kapitalisten läge an großen Arbeitermassen. Er zitiert die Worte Carvers: „Die Füchse empfehlen den Kaninchen große Familien“ (S. 215). Trotzdem sei die Geburtenregelung seit 50 Jahren in Westeuropa, den Vereinigten Staaten, Kanada und Neuseeland stark vorwärtsgegangen. Eine Gefahr des Aussterbens der Bevölkerungen dieser Länder hält Roß nicht für gegeben, denn die öffentliche Meinung werde, verbündet mit dem natürlichen Instinkt, dafür sorgen, daß die Familien immer auf eine gewisse Zahl von Kindern Wert legen würden.

Roß erörtert die Frage der Geburtenregelung mit großer Gründlichkeit, allerdings bewußt nur die quantitative Seite des Bevölkerungsproblems. Eindringlich wiederholt er in jedem Abschnitt sein *Ceterum censeo*: Geburtenregelung ist die einzige Rettung vor dem Bevölkerungsdruck. Er ist sich klar darüber, daß seine Predigt von den asiatischen und afrikanischen Völkern, deren Zahl 1,2 Milliarden beträgt, in absehbarer Zeit nicht befolgt werden wird. Religiöser Ahnenkult, Fatalismus, Gentilsystem, untergeordnete Stellung der Frau, niedriges Heiratsalter, gewohnheitsmäßig niedriger Lebensstandard u. a. werde die Asiaten und Afrikaner, trotz des starken Bevölkerungsdruckes noch generationenlang nicht zur planmäßigen Geburtenregelung kommen lassen. Der aufschließende Imperialismus europäischer Kapitalisten und die Einführung europäischer Hygiene helfen mit, die Wachstumsrate der Asiaten und Afrikaner zu erhöhen.

Die primitiven Völker wandern als Arbeitskräfte in die Länder niederen Bevölkerungsdruckes, und da dort ihre Sterblichkeitsrate infolge der Zivilisation des Wirtslandes sinke, ihre Fortpflanzungsrate jedoch mindestens dieselbe bleibe, drohen sie die einheimische Rasse zu überwuchern. Die einzige Rettung für die Einwanderungsländer sei, ihre Grenzen zu schließen. Roß stellt die Einwanderungspolitik Australiens, Neuseelands, Südafrikas, Amerikas, Kanadas dar. Zum Schluß weist er in die Zukunft: „Es beginnt sich vor unseren Augen am Horizont die große Mauer der Völker Europas, Amerikas und Australiens gegen die Völker Asiens und Afrikas zu erheben. Ungefähr 35 % der Menschheit werden innerhalb und 65 % außerhalb dieses Deiches wohnen“ (S. 351). Die die Einwanderung beschränkenden Länder werden solidarisch handeln müssen, denn die schwächeren von ihnen werden sich sonst nicht gegen den asiatischen Druck wehren können. — Der Ausschluß der eingeborenen Völker Afrikas werde keinen Widerstand hervorrufen, da in Afrika noch eine mehrfach so große Menschenzahl als heute Unterhalt finden könnte. Schwieriger sei der Ausschluß der Asiaten zu rechtfertigen. „Die Fernhaltung der Masseneinwanderung aus Asien kann nicht darauf gestützt werden, daß die Asiaten eine niedriger stehende Rasse bilden, denn wir haben wirklich keinen Anlaß, den asiatischen Rassen irgendeine Art der Inferiorität zuzuschreiben“ (S. 353). Roß begründet die Ausschlusspolitik damit, daß es Notwehr gegen asiatische Ueberflutung sei, und daß den Asiaten auch mit freier Zulassung nicht geholfen sei, da sich in ihrer Heimat der Bevölkerungsdruck immer wieder herstellen würde.

Im ganzen bringt das Buch von Roß seine beiden Grundgedanken, den der Geburtenregelung und den der Sperrung der Einwanderung klar und wohlbegründet zum Ausdruck, und im einzelnen enthält es eine Fülle von statistischem Material und interessanten Tatsachen und Ueberlegungen.

Kara Lenz-v. Borries.

Van de Velde, Th. H., Die Fruchtbarkeit in der Ehe. 424 S. 20 Tafeln. Luzern 1929. Montana-Verlag. M. 16.—.

Van de Velde, früher Direktor der Frauenklinik in Haarlem, hat auf Grund einer reichen ärztlichen Erfahrung ein Buch über „Die vollkommene Ehe“ geschrieben, in dem Ratschläge über die „Physiologie und Technik der Ehe“ ge-

geben werden. Dann folgte ein Buch über „Die Abneigung in der Ehe“ und nun dieses dritte, das für die Rassenhygiene von besonderem Interesse ist, indem es die wünschgemäße Beeinflussung der Fruchtbarkeit der Ehe, also ein wesentliches Problem praktischer Rassenhygiene, behandelt. Nach einer eingehenden grundsätzlichen Auseinandersetzung mit ethischen, theologischen, sozialen und psychologischen Fragen nimmt v a n d e V e l d e im praktischen Teil den Ton eines Arztes an, der menschenfreundlich, ernst, sachlich und gründlich Auskunft und Rat erteilt.

In der ersten Hälfte des Buches betreffen die Ratschläge die Erzielung gewünschter Schwangerschaft. Als optimale Zahl werden drei bis vier Kinder für eine gesunde Familie angesehen. Zwischen den Geburten sollten jeweils vernünftige Zeitpausen liegen. Für Fälle, in denen beide Ehegatten organisch gesund sind und nur aus mehr zufälligen Gründen die gewünschte Empfängnis nicht zustande kommt, gibt v a n d e V e l d e Anleitung für eine konzeptionsfördernde Technik der Vergattung. Sodann behandelt er die Arten, Ursachen und Behandlungsweisen der Unfruchtbarkeit der Frau und der Impotenz des Mannes.

Im zweiten Teil wird die Verhütung ungewünschter Empfängnis behandelt. Die Vorteile und Nachteile der verschiedenen Methoden und Mittel werden aufgezeigt und ihre Anwendung beschrieben. Bezüglich der operativen Sterilisierung wird die „zeitweilige“, wiederaufhebbare empfohlen. Vor der Sterilisierung durch Röntgenstrahlen warnt v a n d e V e l d e wegen der Gefahr der Keimschädigung dringend.

Im Schlußkapitel nimmt v a n d e V e l d e eine klare, ablehnende Stellung gegen die künstliche Unterbrechung einer trotz Präventivmaßnahmen eingetretenen Schwangerschaft ein. Eben um die Abtreibung einzudämmen, wünscht er, daß die rationelle Anwendung guter antikonzeptioneller Methoden gefördert werde. Für die Schwangerschaftsunterbrechung läßt v a n d e V e l d e nur die medizinische Indikation gelten. — Weiterhin fordert der Verfasser eine „geburtenregelnde Eheberatung“, die so, wie er sie sich denkt, zweifellos in rassenhygienischer Beziehung günstig wirken würde. Die ärztliche Beratung solle durchaus nicht ein Zuraten zur Anwendung geburtenverhütender Mittel sein, sondern der Entschluß dazu solle im Gegenteil den Ehepaaren als ernst und schwierig und das Kinderhaben solle ihnen als ein Glück vorgestellt werden. In den Fällen jedoch, in denen die Geburtenverhütung wirklich vernünftig erscheine, solle — um des ehelichen Glückes und der Gesundheit der Eheleute willen — die beste Aufklärung gegeben werden. Wären die Menschen der Gegenwart sich ihrer Verantwortung für die Erhaltung der Rasse bewußt, so müßte bei Verfolgung der v a n d e V e l d e schen Ratschläge alles in schönster Ordnung sein.

Kara Lenz-v. Borries.

Scheffen-Döring, Luise, *Frauen von heute*. Leipzig 1929. 259 S. Quelle u. Meyer. Geb. 6,80 M.

Die rassenhygienische Idee steht und fällt damit, ob sie die F r a u e n gewinnt, denn auf den Frauen liegt der größte Teil der Fortpflanzungsaufgabe.

Früher war es eine Selbstverständlichkeit für die verheiratete Frau, daß das Gebären und Aufziehen von Kindern im Vordergrunde ihres Lebens stand. Die Zahl der Kinder war im wesentlichen naturgegeben und groß genug, um die Erhaltung der Familien zu sichern. Es bedurfte dazu keiner bewußten geistigen Er-

fassung der Idee der Rassenhygiene. Heute, wo die Frau mit einem Fuße in die Sphäre des sozialen und geistigen Lebens getreten ist, muß die Geschlechtsaufgabe, wenn sie nicht zu kurz kommen soll, als Idee der Erhaltung des Erbgutes erfaßt werden. Das Buch von Luise Scheffen-Döring scheint mir nun hervorragend geeignet, um die gebildeten Frauen für diese Idee zu gewinnen und ihnen den Sinn dafür zu wecken, daß das von neuem gefundene sittliche Ideal in gleicher Richtung weist wie der ursprüngliche Instinkt der Frau. Unter biologischem Gesichtspunkt ist es ja der Sinn der Ideale der Moral und Sitte, daß sie die Instinkte so lenken, daß diese in der Richtung der Arterhaltung und Artförderung wirken. Vor allem auf geschlechtlichem Gebiete ist der Zusammenhang zwischen dem Biologischen und dem Moralischen sehr eng; nur haben im Laufe der Zeit gewisse Ideale der Moral und Sitte ihre Lebensnähe verloren und werden als erstarrte Bindungen empfunden und von der jungen Generation unserer Gegenwart abgelehnt. Sucht Luise Scheffen-Döring nach einem „neuen Sexualethos“, so liegt die Antwort in ihrem eigenen Buche: der uralte Maßstab der Artförderung gilt unverändert als Richtschnur des geschlechtlichen Handelns. Nur müssen die Werte von neuem gesehen, die notwendigen Bindungen von neuem anerkannt werden. Die Fragen der jungen Generation lauten in der Krisis der sexualmoralischen Anschauungen: warum sollen wir nicht frei nach unserer Lust leben?, warum nicht außerehelichen Geschlechtsverkehr haben?, warum nicht kinderlose Ehen führen?, warum nicht unerwünschte Leibesfrucht abtreiben? Da könnte die helfende und haltgebende Antwort lauten: darum nicht, weil die Bindungslosigkeit der geschlechtlichen Beziehungen letzten Endes rasseschädlich ist. Die Idee der Erhaltung des Erbgutes könnte die Richtschnur alles persönlichen Verhaltens auf sexuellem Gebiete sein. In Luise Scheffen-Dörings Buch lebt dieser Geist der Rassenhygiene (obwohl das Wort Rassenhygiene kaum vorkommt). In fast allen diskutierten Fragen können wir der Verfasserin warm zustimmen, was um so erfreulicher ist, als ihre Stellungnahme für weite Kreise gebildeter Frauen als repräsentativ angesehen werden kann. Es ist außerordentlich erfreulich, daß eine Frau, die früher berufstätig war, und jetzt Gattin und Mutter ist, sich einmal eingehend zu den sexualethischen Gegenwartsfragen äußert.

Aus dem reichen Inhalt des Buches möchte ich nur einige Gedanken hervorheben. Luise Scheffen-Döring gibt eine geschichtliche Darstellung der Einstellung der Frauenbewegung zu den Sexualfragen, aus der hervorgeht, wie stark von jeher das soziale Verantwortungsgefühl in der Frauenbewegung war. Das Ziel war die „Verstärkung der sittlichen und sozialen Position der Frau“. In diesem Sinne habe die Frauenbewegung ihren Kampf gegen die Prostitution, für die Besserstellung der Frau in der Ehe, für die geistige Ausbildung und für die Zulassung zur Berufsarbeit geführt. Von dem Kreise der „Neuen Ethik“ und dem „Bund für Mutterschutz“, die die sexuelle Befreiung der Frau und die volle Gleichstellung des unehelichen Kindes propagierten, sei die Frauenbewegung abgerückt. Auch die Freiheit der Abtreibung habe sie abgelehnt. Die Hochhaltung der Familie sei stets mit allem Nachdruck vertreten worden. — Ich halte diese Tatsachen absichtlich fest, weil die Frauenbewegung leider so oft mit gewissen, nach Emanzipation strebenden kleinen Gruppen von Frauen gleichgesetzt wird. Soll der rassenhygienische Gedanke bei den hochwertigen, gebildeten Frauen, die ja alle

mehr oder weniger vom Geiste der Frauenbewegung beeinflusst sind, Eingang finden, so ist alles vom Uebel, was Mißverständnis und überflüssigen Gegensatz zwischen Frauenbewegung und Rassenhygiene bringt. Auch in dieser Beziehung wirkt das Buch „Frauen von heute“ günstig.

Eingehend bespricht Luise Scheffen-Döring die Frage der doppelten Moral und des außerehelichen Geschlechtsverkehrs der Frau. Nach ihrer Ansicht „hat die Natur dem unerweckten jungen Weibe einen starken Schutz mitgegeben in der instinktiven Angst und Scheu vor dem Geschlechtsverkehr, als dem stärksten Eingriff in ihr persönliches Leben“ (S. 97). Dagegen seien viele ältere berufstätige Frauen nicht minder geschlechtlich empfindungsfähig und also nicht weniger der Versuchung ausgesetzt als der Mann, zumal seelische Einflüsse den körperlichen Trieb verstärken. „Man wird sich bewußt, vom Geschlechtsleben als einem der größten und eingreifendsten Erlebnisgebiete des Menschenlebens völlig ausgeschaltet zu sein, und zugleich die Mutterschaft mit ihrer ganzen menschenwandelnden Eingriffskraft und ihrer unendlichen Glücksmöglichkeit entbehren zu müssen. Sehr oft tritt auch noch das Empfinden seelischer Vereinsamung erschwerend hinzu, so daß wir bei vielen älteren ledigen Frauen von einer physisch-psychischen Krisis sprechen müssen, die im Hinblick auf geschlechtliche Enthaltsamkeit eine besondere Belastungsprobe für das weibliche Geschlecht bedeutet. Das Bild, das wir gewinnen, ist also keineswegs klar. Neben dem innerlich besonders geschützten jungen Mädchen steht die besonders stark triebumbrandete ältere Frau . . .“ (S. 99). Auch die Frage der monogamen Veranlagung sei nicht eindeutig zu entscheiden. Als Urtrieb der Frau bestehe er jedenfalls nicht, sondern die Frauen seien in dieser Beziehung verschieden veranlagt. Doch könne auch wieder nicht von einer selbstverständlichen gleichen Moral der Geschlechter die Rede sein, da sich aus der Verschiedenheit der Fortpflanzungsaufgabe grundsätzliche Unterschiede im Verhalten von Mann und Frau ergeben.

Die Abschnitte „Von der schöpferischen Geschlechtsvereinigung“, „Vom Muttertum“ und „Von der Familie“ sind besonders wertvoll. Zur Charakteristik der Einstellung und geistigen Art der Verfasserin, die ich, wie gesagt, als Repräsentantin eines bestimmten Typus von „Frauen von heute“ ansehe, möchte ich einige Proben zitieren: „Wer weiß, wie sehr bei aller höheren Leistung unseres sonstigen Lebens der Erfolg abhängt von unserer Konzentrationsfähigkeit, unserem Fleiß, dem Einsetzen unserer ganzen individuellen Persönlichkeit für die Sache, der versteht den einschneidenden Unterschied zwischen sachlicher Leistung und Mutterschaft. Nicht auf die Gestaltung der kleinsten Zehe unseres Kindes können wir den geringsten Einfluß gewinnen, sondern immer nur über uns hinaus die Hände strecken: Laß werden und wachsen, laß wohlgeraten“ (S. 124). „Wenn heute auch Frauen unter gewissenhafter Prüfung ihre Kinderzahl beschränken, so sollten sie doch nie die Naturnähe verlieren, zu wissen, daß die höchste und eben ganz einzigartige Erfüllung des Weibtums das Teilhaben am schöpferischen Weltprozeß, am Eros der Welt, ist, daß es ein Opfer ist, wenn sie auf viele Kinder verzichten“ (S. 128). „Müßte man nicht von hier aus verstehen, wenn die Frauenwelt elementar in die heutige schwierige Wirtschaftslage hinein immer wieder den Ruf erschallen ließe: Wir wollen Kinder! Wir haben ein natürliches und

göttliches Recht auf viele Kinder!“ (S. 130). „Es ist der rettungslose Verfall einer Volkskultur, wenn erst in der Frau der Wille zum Kinde erstorben ist und wenn heute nicht selten Stimmen laut werden, die der Bequemlichkeit und geringen Opferfähigkeit der Frau die größere Schuld an der Kinderarmut unserer Ehen zuschreiben wollen, so ist das allerdings die größte Anklage, die man gegen den Herznerv des Weibtums erheben kann. Aber wir haben kein Recht zur Verallgemeinerung eines so harten Urteils“ (S. 131). „Weil unsere Familien so wenig von wahren Gemeinschaftsgeist und vom Leben in überpersönlichen Werten erfüllt waren, . . . weil das Leben sich hauptsächlich um Geldverdienen und Vergnügen drehte, weil der Geist der Familie so absolut diesseitig und eroslos war — darum hat ihm die Jugend so oft den Kampf angesagt oder ist — das noch Schlimmere — einfach über ihn zur Tagesordnung übergegangen“ (S. 142). „Indem Eltern und Kinder dies miteinander erleben (gemeinsame Ideale. Ref.), wird das erschütterte Autoritätsverhältnis von innen her verwandelt in das Bewußtwerden lebendiger, fruchtbarer, innerer Verbundenheit. Letztes Ziel der Familie ist die Gemeinsamkeit der Generationen im Teilhabendürfen am schöpferischen Eros der Welt“ (S. 144).

In einem besonderen Kapitel wird die Frage Familie und Frauenberufstätigkeit besprochen. Luise Scheffen-Döring hält die Berufsarbeit der unverheirateten Frau nicht für ausgesprochen eehindernd. „Richten wir unsere Blicke auf die ausschlaggebend große Zahl der jungen Mädchen in Berufsausbildung und Beruf — da ist der Wille zur Ehe fast immer eindeutig vorhanden“ (S. 180). Die Berufsarbeit der verheirateten Frau kann nach Ansicht der Verfasserin sowohl geburtenhindernd als auch geburtenfördernd wirken. Ist die berufliche Mitarbeit der Frau eine wirtschaftliche Notwendigkeit, so sei die Heimarbeit noch die annehmbarste Lösung.

Den Ausführungen Luise Scheffen-Dörings über die Geburtenverhütung, allem Für und Wider können wir sowohl unter allgemein menschlichem als auch unter rassenhygienischem Gesichtspunkt voll beipflichten. Ebenso ihrer Ansicht über die Kameradschaftsehe, gegen die sie die Ablehnung des Kindes und die Ungunst der Situation der Frau als schwerwiegendste Bedenken geltend macht. Darum müssen wir „doppelt den Ruf nach rechtzeitiger Ehe erheben. Wir müssen ein erreichbares Nahziel zeigen, denn so wie die Dinge bei uns liegen, kommt der Ruf nach neuen Formen nur aus den zur Späthehe verurteilten Bildungsschichten, im Arbeiterstande ist die Frage durch frühe Eheschließung von selbst gelöst (S. 240).

Im letzten Kapitel bespricht die Verfasserin praktische Dinge: die Einrichtung von Mütterschulen (nach Stuttgarter Muster), in der sie „eine Erziehungsstätte für den neuen Frauentyp der Mutterfähigkeit und Mutterbereitschaft“ sieht, und die Einrichtung von öffentlich-rechtlichen Eheberatungsstellen, in die sie auch die Sexualberatung einbezogen wünscht.

Kennzeichnend für das Buch von Luise Scheffen-Döring ist, daß sie „die Zusammenarbeit von Mann und Frau in erwiesener Gleichwertigkeit, in bewußter, ergänzender Verschiedenartigkeit“ als Voraussetzung einer wirklichen Sexualreform ansieht. Sie selbst gibt dazu einen wertvollen Beitrag.

Kara Lenz - v. Borries.

Jahresberichte 1927 bis 1929 des Vereins für Säuglingsfürsorge und Wohlfahrtspflege im Regierungsbezirk Düsseldorf e. V.

Die Jahresberichte lassen erkennen, daß die Fürsorge im Regierungsbezirk Düsseldorf sehr intensiv betrieben wird. Aus der Fülle der beschriebenen Fürsorgemaßnahmen und -Einrichtungen und der Statistiken greife ich hier nur die Geburten- und Säuglingssterblichkeitsstatistik heraus, die in den Berichten besonders eingehend bearbeitet ist.

Es betragen im Regierungsbezirk Düsseldorf die Geburtenziffern

in den Stadtkreisen 1926 : 18,62, 1927 : 17,67, 1928 : 18,07,

in den Landkreisen 1926 : 19,46, 1927 : 18,47, 1928 : 18,36.

Die Geburtenzahlen auf dem Lande haben die Tendenz, sich den städtischen Geburtenzahlen anzugleichen. Ebenso ist es mit dem Geburtenüberschuß; dieser betrug im Regierungsbezirk Düsseldorf

in den Stadtkreisen 1926 : 8,28, 1927 : 7,33, 1928 : 7,36,

in den Landkreisen 1926 : 8,34, 1927 : 7,70, 1928 : 7,40.

Die Unehelichenstatistik zeigt, daß im Regierungsbezirk Düsseldorf der Prozentsatz der unehelich Geborenen verhältnismäßig klein ist. 1928 waren von 100 Lebendgeborenen in den Stadtkreisen 6,9, in den Landkreisen 3,6 Kinder unehelich; auf 100 Totgeborenen kamen bedeutend mehr Uneheliche, nämlich in den Stadtkreisen 10,8, in den Landkreisen 9,3. — Die Sterblichkeit der unehelichen Säuglinge ist erheblich größer als die der ehelichen. Auf 100 Lebendgeborene entfielen im 1. Lebensjahr Gestorbene im Jahre 1928

in den Stadtkreisen ehelich : 8,33, unehelich : 15,06,

in den Landkreisen ehelich : 7,40, unehelich : 16,41.

Der Bericht bemerkt dazu: „Unter allen Umständen muß eine Senkung der Unehelichensterblichkeitsziffer erreicht werden“ (S. 86).

Besonderen Wert legt der Bericht auf die Statistik der Säuglingssterblichkeit im ersten Lebensmonat und am ersten Lebenstage. Im Regierungsbezirk Düsseldorf starben 1928 im 1. Lebensmonat von den im gleichen Jahre 70 698 Lebendgeborenen 3308 = 4,68 %, das waren von den im selben Jahre insgesamt gestorbenen Säuglingen 55,83 %. Es starben am ersten Lebenstage 1842 = 2,61 % der Lebendgeborenen oder 31,09 % der insgesamt gestorbenen Säuglinge. Ganz ähnliche Zahlen zeigen die Jahre 1925, 1926, 1927. Bemerkenswert ist die Tatsache, daß die „Frühsterblichkeit“ der Säuglinge gegenüber dem Jahre 1913 gestiegen ist. 1913 betrug die Sterblichkeit des ersten Lebensmonats 3,8 %, die des ersten Lebenstages 1,5 %. Für die praktische Fürsorge zieht man daraus den Schluß, daß man der Verbesserung der Entbindung (Hebammenausbildung und Vermehrung der Anstaltsbetten) und der Neugeborenenpflege besondere Aufmerksamkeit zuwenden müsse. Vom rassenbiologischen Gesichtspunkt wird man diesen Bestrebungen mit einer gewissen Skepsis begegnen dürfen, da die Sterblichkeit in den ersten Lebenstagen mehr wie in irgendeiner anderen Lebenszeit von krankhaften bzw. letalen Erbanlagen abhängig ist. Man muß sogar die Möglichkeit ins Auge fassen, daß die gegenüber der Zeit vor dem Kriege erhöhte Frühsterblichkeit durch eine zunehmende Ausbreitung solcher Erbanlagen, d. h. durch Entartung, bedingt sein könne.

Kara Lenz - v. Borries.

Grimm, Viktor: Der Kampf des Bauerntums mit der Großstadt. (Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung. Bd. XXX, Heft 3.) 116 S. Berlin, 1929, Schretz. 5 M.

Grimm stellt die Vorteile des Landlebens gegen die Nachteile des Stadtlebens und erklärt aus letzteren die geringere Fortpflanzung der Stadtbevölkerung — analog zu der geringeren Fruchtbarkeit domestizierter Tiere. Er fußt mit diesen Gedankengängen auf Stieve. Dem Stadtmenschen sei die primitive Lebens- und Arbeitslust verlorengegangen; er bringe seine Tage in Erwerbshetze und Hoffnungslosigkeit hin. Ein geschlossenes Familienleben bestehe nicht mehr, da im Menschengedränge der großstädtischen Mietskasernen kein Distanzhalten möglich sei; die Erhaltung der Familie durch Kinder habe dort auch keinen Sinn mehr. Eine ganze Reihe von Krankheiten seien in den Städten häufiger als auf dem Lande (z. B. Herzkrankheiten, Magen-, Gallen-, Nierenleiden, Neurasthenie). Die Unfähigkeit zu leichten Geburten nehme durch die Klinikentbindungen in Narkose zu. „Dieser an sich natürliche Vorgang wird aber damit zu einem pathologischen gestempelt, und der Seele folgt der Körper allmählich in seinen Funktionen nach“ (S. 79). Noch mehr klingt folgender Satz an lamarckistische Vorstellung an: „Dem Haushuhn, das in seiner eigentlichen Heimat, den Tropen, ein ausgesprochener Flieger und Baumvogel war, haben wir durch das Füttern die Flugfähigkeit aberzogen“ (S. 21). Der Auslesegedanke fehlt völlig in Grimms Schrift. Auch führt er das stärkere Vorkommen von Krankheiten in der Großstadt einzig auf Umweltfaktoren zurück und erwähnt die Häufung krankhafter Erbanlagen als Ursache der vermehrten Krankheitserscheinungen gar nicht. Die Kinderarmut der großstädtischen Familien erklärt Grimm daraus, daß die Stimmung der Stadtbevölkerung nach der melancholisch-depressiven Seite hin verschoben sei. „Die Freude an der Fortpflanzung verträgt sich nicht gut mit der Büroarbeit“ (S. 93).

Das Bauerntum preist Grimm mit beredten Worten, und wenn er auch die Eigenschaften des Bauern allzu einseitig aus dessen „Lebensweise“, „Geschichte“ und „Tradition“ ableitet, so ist doch die hohe Wertung des Bauerntums erfreulich. Zur Rettung der Landwirtschaft gibt Grimm Ratschläge, die allenthalben gegeben worden sind: Agrarschutzzölle, Qualitätsproduktion, Siedlung. Im ganzenkennt Grimm, daß mit den Maßnahmen zur Förderung der Landwirtschaft — so dringend sie sein mögen — noch nicht die landwirtschaftliche Bevölkerung gerettet ist. Die Kinderarmut der ländlichen Familien ist nicht aufzuhalten, wenn ihr nicht auf gesetzlichem Wege die allzu großen individuellen Vorteile gegenüber dem Kinderreichtum genommen werden.

Kara Lenz-v. Borries.

Langbehn, J., Niederdeutsches. 80 S. Buchenbach i. Baden 1926. Felsenverlag.

Der bekannte Verfasser des Buches „Rembrandt als Erzieher“ gibt in dieser Schrift, die 1887 verfaßt und 1926 von B. Momme Nissen herausgegeben worden ist, eine Schilderung der niederdeutschen Stammesart. Langbehn zeichnet uns den niederdeutschen Bauern, der „schlicht und breit“ als Herr auf seiner Scholle sitzt, der bedachtsam und verschlagen, grüblerisch nach innen gekehrt, seinen ruhigen Schritt geht, der zu Melancholie und Mystizismus neigt und der mit

stillem Humor den Ernst des Lebens erträgt. Dem Verfasser fehlt es an biologischen Kenntnissen; daher finden sich in seiner Schrift einige Unklarheiten. Auch empfinden wir es als einen Mangel, daß er nur den einen Typ der nordischen Rasse, nur den schweren, gedrungenen, auf Beharrung gerichteten sieht. Das Einbeziehen des aktiven Unternehmungsgeistes, der dem schlanken nordischen Bewegungstypus eignet, erscheint bei *Langbein* recht gezwungen. Er glaubte — 1887 mag das noch begründet geschienen haben — an eine „niederdeutsche Geistesherrschaft über die Welt“. „Die heutzutage räumlich und zeitlich schon so überaus einflußreiche Stellung des Sachsentums in der Welt spricht jedenfalls dafür; man erkennt unschwer in ihm the man of the coming time“ (S. 58). Diesen Optimismus vermögen wir nicht mehr zu teilen, nachdem uns die Augen für den drohenden Rückgang der nordischen Rasse aufgegangen sind. Kara Lenz - v. Borries.

Heyek, Hans, Deutschland ohne Deutsche. Ein Roman von übermorgen. Leipzig 1929. L. Staackmann. Geb. 6.— M.

Ein Roman und daher wohl etwas Ungewöhnliches unter den Besprechungen des Archivs; und sogar ein Zukunftsroman, ein „Roman von übermorgen“, also etwas ganz „Unsolides“. Aber auch diese Hilfsarbeiter am Werk gesellschaftsbiologischer Aufklärung haben neben der „exakten Wissenschaft“ ihre Berechtigung. Mit dieser gewinnt man den Verstand, aber durchaus nicht immer auch die Seele, den ganzen Menschen. Das gelingt nun einmal Romanen besser, und schon gar bei der großen Ueberzahl derer, bei denen mit „exakter Wissenschaft“ nichts zu machen ist.

Eine Inhaltsangabe hat hier wenig Sinn. Damit tut man einem spannenden Roman keinen Gefallen. Auch ist die äußere Handlung und ihr Mittelpunkt, der grotesk gigantische „Diatellurische Tunnel“ des genialen deutschen Ingenieurs, schließlich nur die mit viel Witz, Geist, amüsant guten Einfällen und immer wieder kinohafter Spannung gezeichnete Folie für ganz andere Dinge, die bei dieser Gelegenheit aus dem „Deutschland“ der ersten Hälfte des 21. Jahrhunderts (dessen Städte nicht einmal mehr ihre „Blondenviertel“ zu haben scheinen) verraten werden sollen, verraten werden mit einer Nonchalance und Selbstverständlichkeit, die die Ereignisse und Zustände dieses gesegneten Jahrhunderts der Technik, Typisierung und Erotik nur noch wirkungsvoller hervortreten läßt.

Man sieht sich hier in einer Welt, deren technischer Kühnheit kaum noch irgendwelche Grenzen gesetzt zu sein scheinen und deren gesellschaftliche und zivilisatorische Zustände vielleicht Staunen und Kopfschütteln erregen mögen, die aber trotzdem, wie wir zugeben müssen, in allen großen Linien heute bereits unzweideutig angelegt sind: in Technik, Erotik, Wirtschaft und Gesellschaft (Normung, Typisierung, Abtötung des Eigenlebens der Persönlichkeit, Kollektivismus in den Pflichten bei Individualismus in den Rechten! usw.). Uebrigens ist es zum Teil keine passende Lektüre für junge Mädchen, was hier geboten wird.

Der uns interessierende Grundgedanke, wenn er auch für ein breites Publikum nicht immer klar genug zum Ausdruck kommt, ist die Gefahr, die in dem Aussterben der vorwiegend nordischen Führerschicht unseres Volkes liegt. Denn nur durch ihr Verschwinden kann eine so unumschränkte Herrschaft fremden Geistes Wirklichkeit werden, wie sie hier gezeigt wird. Gründel.

Notizen.

Günthers Berufung nach Jena.

Dr. Hans F. K. Günther ist kürzlich durch die thüringische Regierung als ordentlicher Professor der Sozialanthropologie in die naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Jena berufen worden. Die Nachricht davon ist in gewissen Kreisen mit leidenschaftlicher Erregung aufgenommen worden, und der deutsche Blätterwald hallt noch wider von den für und gegen Günther erhobenen Stimmen. Wir halten es daher für angezeigt, unsere Leser über die Vorgänge, die zu Günthers Berufung geführt haben, zu unterrichten und auch unsererseits zu der Angelegenheit Stellung zu nehmen.

Den meisten Lesern des Archivs dürfte Günthers „Rassenkunde des deutschen Volkes“, vielleicht auch das eine oder andere seiner sonstigen Rassenbücher bekannt sein. Von Interesse werden aber einige Daten über Günthers Werdegang sein. Hans Günther wurde im Jahre 1891 in Freiburg i. B. geboren. Er besuchte dort die Oberrealschule und widmete sich in den Jahren 1910 bis 1914 dem Studium der germanischen und romanischen Sprachen in Freiburg und Paris. Im Jahre 1914 erwarb er den philologischen Doktorgrad mit einer Arbeit über ein Thema der spätmittelalterlichen deutschen Literatur. Im Jahre 1919 bestand er die Prüfung für die Lehrbefähigung an höheren Schulen. Da er zunächst auf Anstellung warten mußte, betätigte er sich einstweilen schriftstellerisch. Eine Schrift über den heldischen Gedanken, in der sich auch ein Abschnitt über die Bedeutung der Rasse fand, hatte guten Erfolg; und Lehmann, der sich seit Jahren mit dem Plan eines reich illustrierten Buches über die Rassen Europas trug, wozu er durch das Buch des amerikanischen Geographen Ripley die Anregung empfangen hatte, forderte Günther auf, dieses von ihm geplante Buch zu schreiben. Er stellte die Mittel zur Verfügung, daß Günther sich den Vorarbeiten für das Buch widmen konnte; und es ist somit zum guten Teil Herrn Verleger Lehmann zu danken, daß Günther zum Schriftsteller und Gelehrten auf dem Gebiet der Rassenkunde geworden ist. Schon im Jahre 1922 erschien die erste Auflage der „Rassenkunde des deutschen Volkes“. Das Buch fand großen Beifall; und in wenigen Jahren wurde Günther der gelesenste Schriftsteller über Rassenfragen. Als Günther an die Abfassung der ersten Auflage heranging, war er zwar Dilettant auf dem Gebiet der Rassenkunde; im Laufe der Jahre hat er sich aber immer mehr Fachwissen angeeignet; und die späteren Auflagen (im Jahre 1928 ist die 12. erschienen) wurden vom Standpunkt der wissenschaftlichen Anthropologie aus immer weniger angreifbar. Eugen Fischer, der führende Anthropologe Deutschlands, hat Günthers Buch „eine glänzende Darstellung der Rassenverhältnisse Deutschlands“ genannt und geurteilt, es gebe vom Wesen der unser Volk zusammensetzenden Rassen erstmals ein starkes, großes, in den wesentlichsten Zügen richtiges Bild. Da Günther trotz des großen geisti-

gen Einflusses, den seine Bücher zumal auf die nationale Jugend Deutschlands ausgeübt haben, nicht aus den wirtschaftlichen Sorgen herauskam, sah er sich genötigt, im Jahre 1929 eine Studienratsstelle am Realgymnasium in Dresden-Blasewitz anzunehmen; und er würde weiterhin nur noch wenig Zeit gefunden haben, sich mit Rassenkunde zu beschäftigen; wenn ihn nicht die Berufung nach Jena in die Lage versetzt hätte, sich in Zukunft ungehemmt von wirtschaftlichen Sorgen ganz seiner eigentlichen Lebensaufgabe zu widmen.

Günthers Berufung ist gegen den Willen der Universität Jena erfolgt. Sie ist von dem thüringischen Minister des Innern Dr. Frick durchgesetzt worden, der der nationalsozialistischen Partei angehört und der erste Minister ist, den diese Partei für ein Ministerium eines deutschen Landes gestellt hat. Die Anregung zu Günthers Berufung ist dem Vernehmen nach von dem Geheimen Regierungsrat Gerstenhauer in Weimar, dem Führer der Wirtschaftspartei in Thüringen, ausgegangen. Gerstenhauer hatte schon im Jahre 1927 Günther als „unseren führenden Rassenforscher“ bezeichnet (vgl. das Referat in Bd. 21, H. 4, S. 444). Rektor und Senat der Universität Jena haben gegen die Berufung Günthers Protest erhoben, da das in der Universitätssatzung vorgesehene Recht der Universität, bei der Besetzung von Lehrstühlen durch gutachtliche Vorschläge geeigneter Kandidaten mitzuwirken, nicht beachtet worden sei. Das Ministerium hat zwar von der naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Jena ein Gutachten eingeholt, aber nicht darüber, welche Kandidaten für eine Professur für Sozialanthropologie am besten geeignet seien — dann wären vermutlich einige Fachleute, aber sicher nicht Günther vorgeschlagen worden —, sondern vielmehr nur darüber, ob Günther für eine Professur qualifiziert sei. Dieses Gutachten ist von der Fakultät in verneinendem Sinne erstattet worden. Dabei hat vermutlich auch der Umstand eine Rolle gespielt, daß Günther von Fachstudium nicht Anthropologe, auch nicht Biologe oder Mediziner, sondern Philologe, und daß er auch nicht habilitiert war. Der Protest der Universität wegen Verletzung des Vorschlagsrechtes ist offenbar formal berechtigt; aber auch sachlich bedeutet es eine ernste Gefahr für die Freiheit der Wissenschaft, wenn die Besetzung von Lehrstühlen entgegen dem Gutachten der zuständigen Fakultät erfolgt.

Sowenig wir einerseits die Verletzung der Rechte der Universität Jena billigen können, so können wir andererseits in der Frage der Qualifikation Günthers die Ansicht der Fakultät nicht ganz teilen. Prof. Plate, der Mitherausgeber unseres Archivs, der der naturwissenschaftlichen Fakultät in Jena angehört, hat sich gutachtlich für Günthers Berufung ausgesprochen; und er steht damit auch in Jena nicht allein. Auch wir halten es für besser, daß es in Jena eine Professur für Sozialanthropologie mit Günther als Inhaber gibt, als daß es keine solche gäbe. Eine andere Möglichkeit stand bei den bestehenden Machtverhältnissen aber zur Wahl. Es ist eine leidige Tatsache, daß schon immer Fälle vorgekommen sind, in denen eine Regierung bei der Besetzung von Lehrstühlen sich über die Vorschläge der Fakultäten hinweggesetzt hat; und solche Fälle sind im neuen Deutschland nicht seltener als im alten. Dabei waren die Zusammenhänge mit der Parteizugehörigkeit bzw. der Weltanschauung des Kandidaten in manchen Fällen viel engere als im Fall Günther. Günther ist nicht Mitglied der national-

sozialistischen Partei, und er ist auch nicht wegen seiner politischen Einstellung berufen worden, sondern weil man dem Verfasser der „Rassenkunde des deutschen Volkes“ und dem bekanntesten Vertreter des Rassengedankens in Deutschland Gelegenheit geben wollte, in der akademischen Jugend Verständnis für die Bedeutung der Rasse zu wecken und sie zu rassenbiologischem Denken zu erziehen. Allerdings sind auch politische Tendenzen insofern beteiligt gewesen, als der Rassengedanke eine weltanschauliche Grundlage des Nationalsozialismus ist, wie andererseits die Umweltlehre in der Form des „historischen Materialismus“ eine Grundlage des Marxismus. Eine für die Presse bestimmte Mitteilung des Verlages Lehmann trägt die Überschrift „Ein Erfolg des Rassengedankens“. Um einen solchen handelt es sich in der Tat; und eben diese Tatsache ist es offenbar, die in der Presse gewisser Richtungen einen Entrüstungssturm ausgelöst hat.

Wenn es den entrüsteten Presseorganen nur um die Freiheit der Wissenschaft zu tun wäre, so hätten sie schon oft Gelegenheit gehabt, ihre Stimme zu erheben. Genossen der eigenen Partei gegenüber aber pflegt man das nicht zu tun; und soweit es sich um andere Parteien bzw. Weltanschauungen handelte, so hat man sich daran gewöhnt, mit diesen als gegebenen Machtfaktoren zu rechnen. Ungewohnt und daher entrüstungsregend ist nur die Tatsache, daß nun auch der Nationalsozialismus als ein solcher Machtfaktor auftritt. Erfreulich ist dieses ganze Parteiwesen und zumal sein Einfluß auf die Besetzung von Lehrstühlen gewiß nicht. Aber wenn man die Freiheit der Wissenschaft wahren will, dann soll man nicht so tun, als ob der Fall G ü n t h e r ganz einzig in seiner Art sei, sondern überhaupt für ein größeres Selbstbestimmungsrecht der Universitäten eintreten.

Wie soll man nun die Berufung G ü n t h e r s als solche beurteilen? Ist davon ein Schaden oder ein Nutzen für die Rassenkunde und die Rassenhygiene zu erwarten? Wenn F r i c k nicht die Initiative ergriffen hätte, so gäbe es auch keine Professur für Sozialanthropologie in Jena. Der Lehrstuhl als solcher aber dürfte auf jeden Fall ein Gewinn sein. Wir nehmen an, daß G ü n t h e r auch die Rassenhygiene im Rahmen der Sozialanthropologie betreiben und in seinen Vorlesungen behandeln wird. Er hat seine „Rassenkunde des deutschen Volkes“, die in den ersten Auflagen hauptsächlich die äußeren formalen Rassenunterschiede behandelte, in den späteren Auflagen immer mehr rassenbiologisch und rassenhygienisch orientiert. Unter diesen Umständen würde von G ü n t h e r s Berufung nur dann ein überwiegender Schaden zu erwarten sein, wenn man befürchten müßte, daß durch seine Tätigkeit die Rassenkunde oder die Rassenhygiene kompromittiert werden würde. Wir haben stets kritisch zu G ü n t h e r gestanden; wir sind aber der Ansicht, daß es schade wäre, wenn seine Bücher ungeschrieben geblieben wären. G ü n t h e r hat wie kein anderer es verstanden, in weiten Kreisen den Sinn für die Bedeutung der Rasse zu wecken; und auch der Verbreitung der Einsicht in die Notwendigkeit der Rassenhygiene ist seine Wirksamkeit sehr förderlich gewesen. Das aber ist es, was heute vor allem nottut. Auf dem Lehrstuhl in Jena hat er zweifellos noch mehr Gelegenheit, in diesem Sinne zu wirken. Trotz der Bedenken, zu denen die Art seiner Berufung Anlaß gibt, freuen wir uns daher über die Tatsache als solche.

L e n z.

Zur Biologie des Auslandsdeutschtums.

In einem Aufsatz von Friedrich Ebeling „Die Zukunft des europäischen Auslandsdeutschtums“ in der „Brücke zur Heimat“ vom 20. 10. 1929 ist folgende beachtliche Zusammenstellung enthalten, die wir dem „Archiv für innere Kolonisation“, XXI, S. 431, entnehmen. Sie zeigt in aufschlußreicher Weise die über die Verhältnisse im Reich teilweise hinausgreifende Gefahr der Vergreisung im Altersaufbau des Auslandsdeutschtums in Europa und dessen zum Teil damit zusammenhängenden Geburtenrückgang.

Vom Tausend der Bevölkerung	Deutsches Reich 1927	Tschechoslowakei 1925				Polen 1924		Ungarn 1923		Sieben- bürgen 1925		Litauen 1925		Lettland 1925		Estland 1925	
		Deutsche	Tschechen	Ukrainer	Polen	Deutsche	Polen	Deutsche	Ungarn	Deutsche	Gesamt- Rumänier	Deutsche	Litauer	Deutsche	Letten	Deutsche	Esten
Geburten	18,3	20,4	25,3	44,9	42,3	16,8	36,0	24,4	29,2	25,2	35,4	15,2	31,4	14,9	20,6	13,3	19,3
Todesfälle	11,9	14,1	15,2	21,6	19,3	14,3	17,7	17,7	20,3	15,8	21,2	9,4	17,7	15,8	15,3	18,1	16,5
Geburtenüberschuß	6,4	6,3	10,1	23,3	23,0	2,5	19,3	6,7	8,9	9,4	14,2	5,8	13,7	-0,9	+5,3	-4,8	+2,8
60 Jahre und darüber	81	105		92		—	—	105	75	—	—	104	104	150	130	156	121

K. V. Müller.

Der sechste internationale Kongreß für Genetik wird vom 24. bis 31. August 1932 in Ithaca im Staate New York stattfinden. Vorsitzender des Kongresses wird Prof. Thomas Hunt Morgan sein, Schriftführer Prof. C. C. Little. Die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Vererbungswissenschaft werden zu gegebener Zeit besondere Einladungen erhalten.

Die Deutsche Gesellschaft für Vererbungswissenschaft wird am Montag, den 8. September 1930, in Königsberg eine Sitzung abhalten im Rahmen der 91. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte.

Die Deutsche Anthropologische Gesellschaft wird ihre 51. allgemeine Versammlung vom 5. bis 9. August 1930 in Mainz abhalten. Zugleich tagt die Gesellschaft für physische Anthropologie in Mainz. Von den angemeldeten Vorträgen dürften folgende für unsere Leser von besonderem Interesse sein: E. v. Eickstedt (Breslau): Die Rassengeschichte von Indien; F. Weidenreich (Frankfurt a. M.): Der primäre Greifcharakter der menschlichen Hände und Füße und seine Bedeutung für das Abstammungsproblem; R. Lehmann-Nitsche (La Plata): Die Eogenys und ihre ergologische Deszendenz.

Prof. Dr. Johannes Lange, bisher Leiter der klinischen Abteilung der Deutschen Forschungsanstalt für Psychiatrie in München, ist als ordentlicher Professor für Psychiatrie und Direktor der psychiatrischen Klinik nach Breslau berufen worden. Prof. Lange ist unseren Lesern durch seine Arbeit über die Frage der geistigen Entartung und ihrer Beziehung zur Irrenfürsorge bekannt (Bd. 20, H. 2, S. 129). Seine Arbeit „Verbrechen als Schicksal“ ist bahnbrechend für die Erforschung der erblichen Ursachen des Verbrechens (Ref. in Bd. 21, H. 3, S. 335).

Aus der Gesellschaft für Rassenhygiene.

In dem in Bd. 23, H. 1, gegebenen Bericht über die Tätigkeit der Münchener Gesellschaft für Rassenhygiene ist leider ein Vortrag übersehen worden: Im Anschluß an die ordentliche Mitgliederversammlung am 30. Januar 1930 hat Herr Privatdozent Dr. Hans Luxenburger über die Bedeutung der psychischen Hygiene für die Rassengesundheit gesprochen. Der Vortrag wird im Archiv erscheinen.

Diskussionen und Erklärungen.

Bemerkungen zu dem Referat über meine Vorträge „Staat und Rasse“ in Bd. 22, S. 221, dieses Archivs.

Von Dr. med. et phil. Kurt Hildebrandt, Wittenau bei Berlin.

Das genannte Referat beruht auf grundlegenden Mißverständnissen und muß eine ganz falsche Vorstellung von meinen Ansichten hervorrufen.

Ich habe niemals daran gezweifelt, daß die Rasse der Inbegriff der erblichen Eigenschaften sei, sondern diese Auffassung, die ich schon den früheren Arbeiten zugrunde legte, auch in diesen Vorträgen S. 8 unzweideutig betont.

Ich mache einen Unterschied zwischen der Idee einer Rassenhygiene, die sich allen Rassen gegenüber neutral verhält und einfach die höherwertigen Eigenschaften zu züchten unternimmt und der anderen Idee, die eine bestimmte reine Rasse, etwa die nordische, herauszüchten will. Persönlich stehe ich auf einem vermittelnden Standpunkt. Zum deutschen Volke gehören auch die anderen europäischen Rassen, dagegen ist die Mischung mit grundverschiedenen Rassen, etwa den Negern, abzulehnen, wenn auch ihre Muskelkraft an sich erwünscht wäre. Also weder reine Rasse noch Rassenchaos. Ich glaube, daß angesichts der Vorgänge in Frankreich diese Stellungnahme weder unklar noch nebensächlich ist.

Niemals habe ich die Vererbung geistiger Eigenschaften bezweifelt, vielmehr meine ganze Darstellung darauf aufgebaut. Dagegen habe ich mich immer bemüht, in möglichster Klarheit den Unterschied von „Züchtung“ und „Erziehung“ herauszuarbeiten. Zu diesem Zweck legte ich sogar meine erste Arbeit (1920) auseinander in zwei Bände. „Norm und Entartung des Menschen“ behandelt die Züchtung, „Norm und Verfall des Staates“ möglichst analog die Erziehung. Die Züchtung betrifft die erblichen Eigenschaften, körperliche und geistige, wie ja die leibhaftige Einheit von Körper und Geist der Leitstern meines Denkens überhaupt ist. Diese Anlagen sind aber nur Mittel und Stoff: die geistige Erziehung gibt uns erst das Bild, nach dem strebend wir den Sinn des Lebens erfüllen.

Abgesehen davon sind aber die einfachsten Ziele der Rassenhygiene gar nicht zu erreichen ohne eine geistige Wiedergeburt, ohne die Anerkennung einer verpflichtenden Norm, die nur durch geistige Erziehung zur Herrschaft gelangen kann. Was helfen die Forderungen der Rassenhygiene, wenn das Volk nicht bereit ist, ihnen das individuelle Behagen zu opfern?

An einem Mißverständnis bin ich allerdings mitschuldig. Wer S. 24 aus dem Zusammenhang gerissen liest, kann glauben, daß ich der jetzigen rassenhygienischen Bewegung Materialismus und „unleidliche“ Geistfeindschaft vorwerfen will. Der oft herausgehobene Sinn ist aber der, daß Naturwissenschaft und Geisteswissenschaft, daß Rassenhygiene und geistige Erziehung zusammenwirken müssen, wie z. B. deutlich die Bemerkung über Platonismus und Materialismus, S. 9, besagt. Ich meinte, daß im Anfang der rassenhygienischen Bewegung eine Einstellung gegen die abstrakt gewordene „geistige“ Erziehung berechtigt war, während bei der gegenwärtigen Lage etwaige geistfeindliche Tendenzen innerhalb der Rassenhygiene ihrem Sinne widersprächen und unleidlich wären. Damit bekenne ich mich natürlich zur qualitativen Rassenhygiene.

Fritz Lenz bemerkt in einer Besprechung meiner Vorträge in der deutschen Literaturzeitung (15. Februar 1930), daß er meiner rassenhygienischen Darstellung warm zustimme, nur gegen die Aufstellung eines inhaltlich bestimmten Normbildes erhebt er Bedenken. Ich gebe zu, daß ein Mißverständnis der Worte Norm und Normbild naheliegt, glaube allerdings dies Mißverständnis abgewehrt zu haben. Besonders auf Seite 30—32 ist es deutlich, daß ich ein „festumrissenes Normbild“ für die Rassenhygiene ablehne, sondern es als Aufgabe der Nation betrachte, das lebendige Bild des deutschen Menschen, eine platonische Idee im tiefen Sinn des Wortes, eine Dynamis oder wirkende, formende Kraft erst hervorzubringen, eine Aufgabe, die andere Nationen bisher für sich besser gelöst haben als unsere. So war für die Griechen der lebendige Spartiat, nicht der Doryphoros des Bildhauers das Vorbild.

Der Rassenhygieniker darf nicht warten, bis solches Bild anerkannt ist. Er soll aber auch diese geistige Arbeit nicht ablehnen, weil ihm in dieser höchsten Frage der Nation „unsere allgemeinen, im Leben bewährten Urteile von Tüchtigkeit und Untüchtigkeit“ genügen.

Mit Recht verweist Fritz Lenz auf Mussolini. Er ist ein lehrreiches Beispiel, daß der Wille eines Mannes den Fortpflanzungswillen einer Nation erheblich steigern kann. Wenn er andererseits für die qualitative Seite der Rassenhygiene wenig Neigung zeigt, so erweist er, daß für die höchste Entscheidung, die Wertsetzung, zuerst die Vertiefung der geistigen Erkenntnis unumgänglich ist.

**Bemerkung zu dem Aufsatz von Study in Heft 4, Bd. 22 (1930)
des Archivs für Rassen- und Gesellschaftsbiologie.**

Im 4. Heft des 22. Bandes dieser Zeitschrift ist ein Aufsatz des verstorbenen Bonner Mathematikers Study veröffentlicht worden, der sich u. a. auch mit meinen Anschauungen vom Darwinismus beschäftigt. Die gegen mich gerichteten Angriffe sind derartig persönlich gefärbt und gipfeln in einer solch häßlichen persönlichen Verdächtigung, daß ich es ablehnen muß, an dieser Stelle irgend etwas darauf zu erwidern, zumal der Verfasser nicht mehr unter den Lebenden weilt*).

Breslau.

B. Dürken.

*) Anmerkung der Schriftleitung. Wir bringen auf Wunsch von Herrn Professor Dürken diese persönliche Erklärung, obwohl uns eine sachliche Antwort auf Study's Kritik lieber gewesen wäre. Eine „häßliche persönliche Verdächtigung“ Dürkens haben wir übrigens in Study's Arbeit nicht gefunden; wir würden eine solche nicht aufgenommen haben.

Zeitschriftenschau.

Allgemeines Statistisches Archiv. Bd. 18. 1929. H. 3. S. 337. **Aehner, L.:** Entlohnung der qualifizierten Arbeit vor und nach dem Kriege. Werden die menschlichen Arbeitsleistungen nach ihrer soziologischen Rangordnung geordnet, nach welcher geistige Arbeit den Vorrang vor der körperlichen, bei ersterer organisierende Arbeit den Vorrang vor ausführender, bei letzterer gelernte den Vorrang vor angelernter und ungelernter besitzen, und werden dabei die Preisrelationen zwischen den Arbeitsleistungen betrachtet, so zeigt sich, daß sowohl in den Inflationsländern als auch den valutastärkeren Ländern eine Verschiebung der Relation zugunsten der soziologisch niedrigeren Arbeit eingetreten ist. — S. 393. **Zlizek, Fr.:** Gleichartigkeit, Homogenität und Gleichwertigkeit in der Statistik. Die Arbeit klärt die genannten statistischen Begriffe; von besonderer Bedeutung erscheint die nicht allgemein anerkannte scharfe terminologische Trennung von Gleichartigkeit im Sinne formaler, methodischer Uebereinstimmung und Homogenität als Uebereinstimmung im Gruppierungs- bzw. Verursachungsprinzip. — S. 420. **Winkler, W.:** Die statistische Wesensform. Eine Entgegnung auf die Ausführungen von Schwarz (S. 235 d. gl. Bds.). Die prinzipielle Gültigkeit der Regeln des Bernoulli-Poissonschen Urnenschemas lasse sich erweisen, wenn man durch Zerlegung einer einmalig beobachteten Masse in Teilmassen geringeren Umfanges die zeitlichen Schwankungen der Wahrscheinlichkeiten ausschalte. — S. 452. **Schmölders, G.:** Die finnische Prohibitionsstatistik. Finnland hat als einziges europäisches Land mit vollständigem Alkoholverbot die Methoden der Prohibitionsstatistik weitgehend durchgearbeitet und darin eine gewisse Allgemeingültigkeit erreicht. Die finnische Statistik bietet einen interessanten Eindruck von dem Mißlingen des gesetzgeberischen Experimentes. — S. 515. **Morgenroth, W.:** Die Großstadtwirtschaft in der Volkswirtschaft. Die Faktoren des Städtewachstums haben sich zwar geändert, sind aber nach wie vor wirksam, so daß vorerst mit dem weiteren, wenn auch langsameren Wachstum der Städte zu rechnen ist. Auch die Tributlasten wirken im Sinne weiterer Großstadtagglomeration, weil sie, wenn überhaupt, nur durch weitere Ausbreitung der großen städtischen Veredelungsgewerbe aufzubringen sind. Manche Erscheinungen können jedoch auch im Laufe der Zeit eine gewisse Auflockerung herbeiführen (Wasserkraftgewinnung, Ferngasversorgung, Triebölgewinnung usw.). Die Statistik hat innerhalb des Großstadtproblems zahlreiche Aufgaben, insbesondere ist Ausbau der Wanderungsstatistik zu fordern. — Bd. 19. H. 1. S. 1. **Savorgnan, Fr.:** Altersgliederung und Familienstand in den adeligen Geschlechtern. Die Arbeit stellt eine Fortsetzung der schon früher referierten, im Bd. 16 des Allgemeinen Statistischen Archives begonnenen Untersuchungen dar und bezieht sich auf die souveränen europäischen und die französischen und belgischen herzoglichen Häuser. Die untersuchten Gruppen nähern sich dem Typ einer stationären Bevölkerung. — S. 86. **Schmölders, G.:** Zur Frage der Sterblichkeitsunterschiede der beiden Geschlechter und ihre Ursachen in der Vor- und Nachkriegszeit. Verf. wendet sich gegen die Argumentation Bandels, welcher einen Kausalzusammenhang zwischen der „spezifischen Männersterblichkeit“ und dem Alkoholverzehr angenommen hat. Neben methodischen Bedenken spricht die Tatsache, daß eine ganze Reihe von Ursachen (Ehe, Schwanger-

schaft, Berufsarbeit usw.) auch die Frauensterblichkeit beeinflußt, gegen diese Beweisführung. — S. 102. **Friedrich**: Das Familienstambuch. Kurze systematische Darstellung der Geschichte, der praktischen und wissenschaftlichen Bedeutung sowie der Zukunftsaufgaben des Familienstambuches, für das bisher nur in Württemberg in Form der standesamtlichen Familienregister amtliche Vorarbeit geleistet ist. — H. 2. S. 145. **Zahn**, Fr.: Die familienpolitische Enquete der Internationalen Vereinigung für sozialen Fortschritt. Die genannte Vereinigung hat auf der Wiener Generalversammlung 1927 den Landesgruppen die Durchführung einer Enquete empfohlen, welche sich besonders auf die familienpolitische Ausgestaltung der Sozialversicherung und auf die speziellen Einrichtungen zur Deckung des Familienrisikos erstrecken sollte. Die Ergebnisse werden geschildert, zum Schutze der Familie Ausbau der Sozialversicherung, Förderung des Familienlohnes und der Ausgleichskassen, Soziallöhne der öffentlichen Beamten und Arbeiter sowie obligatorische Familienversicherung zum Ausgleich der Familienlasten gefordert. — S. 165. **Müller**, J.: Die eheliche Fruchtbarkeit in den deutschen Großstädten. Da in der amtlichen deutschen Bevölkerungsstatistik die Geburten leider nicht nach dem Alter der Mutter ausgezählt werden, sind örtliche Vergleiche wegen der verschiedenen Altersgruppierung der Mütter sehr erschwert. Auf Grund von wohlbegründeten Schätzungen und Umrechnungen kommt der Verfasser zu dem Ergebnis, daß nur noch eine deutsche Großstadt hinsichtlich der ehelichen Fruchtbarkeit den Reichdurchschnitt eben noch erreicht, nämlich Hameln. — S. 205. **Flaschkämper**, P.: Das Problem der „Gleichartigkeit“ in der Statistik. Verf. macht einen scharfen Unterschied zwischen formaler Gleichartigkeit und sachlicher Gleichartigkeit, wobei er letztere wiederum in Merkmalsgleichheit und Wesensgleichheit unterteilt. Die verschiedenen Begriffe der Gleichartigkeit entsprechen den beiden Erkenntniszielen der Statistik erstens der zahlenmäßigen Schilderung der sozialen Massen, welche lediglich Merkmalsgleichheit zur Voraussetzung hat, zweitens der Untersuchung konstanter Ursachenkomplexe, welche von der Wesensgleichheit ihren Ausgang nimmt. — H. 3. S. 327. **Winkler**, W.: Lügt die Statistik? Die Untersuchung zeigt, daß die große Masse der Fehlerquellen, die zu dem Vorwurfe der Lügenhaftigkeit der Statistik führen, nicht aus dem Wesen der Statistik folgt, sondern aus der mangelnden statistischen Bildung der Erzeuger und Verbraucher der Statistik. — S. 433. **Ferenczy**, J.: Methoden und Hauptergebnisse einer historischen Untersuchung der Weltwanderungsstatistik. Ausführliche Besprechung eines großen Werkes, welches unter dem Titel „International Migrations“ (Vol. I. Newyork 1929. 1112 pages) erschienen und an dessen Herausgabe F. beteiligt gewesen ist. — S. 437. **Stieda**, E.: Die Volkszählung in der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken vom 17. Dezember 1926. Nach den endgültigen Ergebnissen der Zählung beträgt die städtische Bevölkerung 17,9 %, wobei allerdings der Begriff Stadt sehr weit und anders gefaßt wird, als dies sonst üblich ist. Der Anteil der großstädtischen Bewohner an der gesamten Stadtbevölkerung beträgt 36,2 % (37,3 % in Deutschland). Nach Nationalität bzw. Sprache sind deutsch 1 238 000 bzw. 1 193 000. Gegenüber der Altersgliederung von 1897 haben die Kinder von 4—11 Jahren einen geringeren Anteil. 34,6 % der Männer, 63,3 % der Frauen sind Analphabeten. — H. 4. S. 473. **Burkhardt**: Der statistische Schwerpunkt und seine Bedeutung für Theorie und Praxis. Der Mittelpunkt einer zweidimensionalen Verteilungstafel ist gleichzeitig ihr Schwerpunkt. Die Berechnung dieses Schwerpunktes ist wichtig für die Bevölkerungsstatistik und die Wirtschaftsstatistik sowie für die Verwaltungspraxis. — S. 484. **Raths**, J.: Methodisches zur Frage der Menschenvermehrung. Verf. erläutert eine

Methode zur Klärung der Frage, ob sich eine Bevölkerung ohne Zuzug allein durch die Geburtenzahl erhalten kann. Da die Unterlagen jedoch nur ausnahmsweise zu beschaffen sind, besitzt die Methode vorläufig nur wenig praktische Bedeutung. Eine stark vereinfachte und daher ungenaue Methode zeigt, daß in Deutschland 1925 die Zahl der Geborenen um 3,6 % hinter der Selbsterhaltungsziffer zurückbleibt. — S. 490. **Harmaja, L.:** Die wichtigsten Aufgaben der Alkoholstatistik. Die Ergebnisse der Alkoholstatistik sind bisher wenig befriedigend; als erste Bedingung der dringend notwendigen Verbesserung ist eine gemeinsame Grundlage in allen Kulturländern anzusehen, besonders nachdem der Völkerbund sich kürzlich des Problems angenommen hat. Die Zusammenhänge mit der Wirtschafts-, Medizinal-, Kriminal- und Sozialstatistik werden kurz aufgezeigt. — S. 581. **Zahn, Fr.:** Internationale Wanderungsstatistik. Die heutige Völkerwanderung mit ihrem auf drei Millionen Personen jährlich geschätzten Umfang läßt eine ganze Reihe von Problemen immer dringlicher erscheinen. Zur Klärung ist eine internationale Wanderungsstatistik nicht mehr zu entbehren. Das internationale statistische Institut hat auf seiner Warschauer Tagung 1929 verschiedene für die praktische Durchführung dieser Statistik wichtige Beschlüsse gefaßt. — S. 588. **Nawretzki, C.:** Bevölkerungsbewegung in Polen. Die Bevölkerung Polens betrug am 1. Januar 1929 schätzungsweise 30 500 000. Die Geburtenüberschußziffer ist mit 15,9 mehr als doppelt so groß wie in Deutschland. Der absolute Bevölkerungsüberschuß ist seit 1927 größer als in Deutschland und seit 1928 mit 479 151 am größten in Europa überhaupt, abgesehen von Rußland. — S. 604. **Bandel, R.:** Zur Frage der Sterblichkeitsunterschiede der beiden Geschlechter und ihre Ursachen in der Vor- und Nachkriegszeit. Verf. wendet sich gegen die Angriffe von Schmolders (s. oben), beruft sich auf seine ärztliche Erfahrung, nach welcher der Alkoholverbrauch eine der wichtigsten Todesursachen bei den Männern ist, und bringt für seine Ansicht weiteres Material bei. Schmidt (Fritzlar).

Archiv für innere Kolonisation. Bd. XX (1928). S. 1—17. Kundgebung für die landwirtschaftliche Siedlung. Bericht über die von der Gesellschaft zur Förderung der inneren Kolonisation veranstaltete Kundgebung vom 14. Dezember 1927, bei der auf die bevölkerungspolitische Seite der Siedlung hingewiesen wurde, insbesondere von dem Vorsitzenden Frhr. v. Gayl, ferner von Bornefeld, Ettmann (M. d. R., Ztr.) und Treviranus (M. d. R., DNV.). — S. 17—27, 80—94. Ein Beitrag zur Frage der staatlichen oder privatwirtschaftlich-gemeinnützigen Siedlung aus der Geschichte der Ostpreußischen Landgesellschaft. Die privatrechtlich-gemeinnützige Siedlung arbeite gegenüber der staatlichen (Ansiedlungskommission für Westpreußen und Posen) billiger und kaufmännischer. — S. 133—139. **Roskat:** Siedlungsmethode. In einem vielbeachteten Aufsatz setzt sich der Syndikus der Schlesischen Landgesellschaft gegenüber der in den slawischen Nachfolgestaaten geübten extensiven Siedlung („Massensiedlung“) für die intensive („Leistungssiedlung“) vorwiegend unter dem Gesichtspunkt der Erreichung der deutschen Nahrungsfreiheit ein. Das dem Siedler vom Siedlungsträger zu übergebende Gut müsse von vornherein zu intensivster Bewirtschaftung bereitstehen, man dürfe die Erreichung der vorbildlichen Leistungshöhe nicht der zufälligen Tüchtigkeit des Siedlers überlassen. — Eine Reihe von Siedlungsfachleuten treten diesen Ansichten in Erwidierungen „Zur Frage der Siedlungsmethode“ (S. 169 bis 182) entgegen (v. Zanthier, Hlentzsch, Brödrich, v. Schickfus), die unter anderem den Gesichtspunkt der Siedlerauslese betonen und allgemein vor zu teurer und daher zu wenig umfangreicher Siedlung warnen. „Der Siedler darf nicht infolge allzu starker Fürsorge auf überteuerten Stellen angesetzt werden, und er darf nicht in die Gefahr

kommen, sich dauernd als Staatspensionär zu fühlen und, statt sich selbst zu helfen, nach Staatshilfe zu schreien.“ — S. 221—226. **Rosikat:** Genügt es, „lebensfähige“ Siedlungen zu schaffen? R. tritt gegenüber seinen Kritikern (s. o.) nochmals für intensive Siedlung ein. — S. 226—237. **Stolt, M.:** Vollausgestattete Siedlung oder durch Arbeit hochgebrachte Siedlung? S. vermittelt in dem Streit um die Siedlungsmethode, er glaubt, durch bessere Wirtschaftsberatung sei Produktionshebung sicherzustellen; vor dem Ertragsgedanken stehe aber der nationalpolitische Gedanke der Siedlung. — S. 355—359. **Stolt, M.:** Der Begriff des Familienbetriebes in der landwirtschaftlichen Siedlung. S. warnt vor allzu enger und starrer Begrenzung dieses Begriffs (etwa der Festlegung auf die 15-ha-Grenze) und begründet einen dementsprechenden Schritt der Gesellschaft zur Förderung der inneren Kolonisation. — S. 435—440. Tagung über die West-Ost-Siedlung. „Nachdem die Flüchtlingssiedlung im großen und ganzen durchgeführt war, hat in den letzten beiden Jahren infolge der Erhöhung der für das Siedlungswerk zur Verfügung stehenden Mittel . . . die West-Ost-Umsiedlung, d. h. die Ansetzung von Landwirten aus den west- und süddeutschen Ueberschußgebieten im Osten immer mehr an Bedeutung gewonnen.“ **Schauff** (Siedlervermittlungsstelle) stellte als ersten Gesichtspunkt für die Berücksichtigung der einzelnen Ueberschußgebiete des Westens und Südens die verschiedene kolonisatorische Begabung der einzelnen deutschen Stämme heraus. — S. 475—482. **Rosendahl:** Die Beckumer Siedler in Oberschlesien. Der Bericht legt Zeugnis ab von einer gelungenen West-Ost-Umsiedlung in geschlossene landsmannschaftliche Siedlungen bei strenger Bewerberauswahl. — S. 483—491. Die Förderung der West-Ost-Siedlung durch die west- und süddeutschen Ueberschußgebiete (eingehende Uebersicht). — S. 515—519. **Stolt, M.:** Siedlung und deutsch-polnischer Handelsvertrag. Durch die Aufhebung oder Durchlöcherung des Einfuhrverbotes für polnische Schweine würde die Haupteinnahmequelle der Siedler (Schweinezucht) und damit das ganze Siedlungswerk, nicht nur im Osten, bedroht. Der zielsicheren Menschenanhäufung Polens in seinen Westgebieten würde dann eine weitere Landflucht aus dem deutschen Osten in verhängnisvoller Weise entsprechen. — S. 519—524. **Schoenkaes:** Die Förderung der West-Ost-Siedlung durch den Kreis Warburg. Die landsmannschaftlich geschlossene Siedlung hat sich auch hier bewährt. — S. 524—530. **Schauff:** Die Ostsiedler aus West- und Süddeutschland. Westfalen stellt heute die Hälfte, die Rheinprovinz ein Zehntel der West-Ost-Siedler, auffallend ist die geringe Zahl der Süddeutschen. — S. 539—544. Die Siedlungstätigkeit im Reiche im Jahre 1926. An Neusiedlerstellen (zumeist auf altem Kulturland) wurden geschaffen im Jahre 1926: 1906 (1925: 1785, 1919/25 durchschnittlich 2402). Die durchschnittliche Größe der Stellen betrug 1926: 13,4 ha, im Jahresdurchschnitt 1919/25: 8,7 ha. — S. 544—551. Die Siedlungstätigkeit in Preußen im Jahre 1927. Erfreulich ist der Aufschwung der Siedlungstätigkeit. Preußen allein schuf 1927: 2623 Stellen. Die Zahl der Familienangehörigen der Siedler hat sich kaum verschoben. Diese bildeten 1925: 77,7 %, 1926: 78,8 %, 1927: 76,7 % der angesiedelten Bevölkerung. K. V. Müller.

Archiv für orthopädische und Unfallchirurgie, 1927, Bd. 24. S. 84—94. **Bartsch, H.:** Ein Fall von angeborener radio-ulnarer Synostose. Auf Grund eines Falles wird die Aetiologie und Therapie dieser Störung ausführlich besprochen. Verfasser ist geneigt, exogene Einwirkungen als Ursache für das Leiden anzunehmen und will die von anderen Autoren in mehreren Familien einwandfrei behauptete Heredität auf Vererbung der äußeren, die Mißbildung bewirkenden Faktoren zurückführen. — S. 199—208. **Partsch, F.:** Beitrag zum Krankheitsbild der kongeni-

tal en Halswirbelsynostose (Kurz hals). Verfasser lehnt bei Besprechung der Aetiologie die bisherige Anschauung über die traumatische Bedingtheit der kongenitalen Halswirbelsynostose ab. Er sieht vielmehr im Ausbleiben der segmentären Differenzierung der Halswirbelsäule die Ursache der Störung. — S. 381—396. **Frosch, L.:** Die angeborene Schultersubluxation. Es werden, anscheinend zum erstenmal, 3 Fälle von angeborener Schultersubluxation beschrieben, für deren Entstehung nach Ansicht des Verfassers intrauterine Druckwirkungen auf den Humeruskopf, primäre Veränderungen der Gelenkpfanne und gegebenenfalls auch statische Bedingungen und muskuläre Veränderungen ursächlich in Frage kommen. — S. 533—548. **Walter, H.:** Untersuchungsergebnisse in einer Exostosenfamilie. W. schließt aus dem gleichzeitigen Vorkommen bestimmter Wachstumsstörungen bei mehreren Gliedern einer Exostosenfamilie auf eine Hypoplasie des gesamten knochenbildenden Gewebes. Bei der ausgesprochenen Erbllichkeit der Erkrankung glaubt Verfasser, daß die Exostosis cartilaginea multiplex auf einer konstitutionellen Minderwertigkeit des osteogenetischen Gewebes beruhe und als solche den kongenitalen Mißbildungen näher als den Tumoren steht. — Bd. 25, S. 535—556. **Isigkett, E.:** Untersuchungen über die Heredität orthopädischer Leiden. 1. Ueber die Erbllichkeit des angeborenen Klumpfußes: Unter 400 Fällen, in denen von 617 Klumpfußträgern Auskunft über die Familien erlangt werden konnte, befinden sich nur $17 = 4,25 \pm 1,0\%$ „hereditäre“ (Klumpfußfälle in der Aszendenz) und $10 = 2,5 \pm 0,8\%$ „familiäre“ Klumpfußfälle. (Fetscher: Unter 184 Fällen $25 = 13,6 \pm 2,5\%$ und $8 = 4,3 \pm 1,5\%$. Der Widerspruch in den Zahlen muß in der Verschiedenheit des Materials begründet sein.) Die wahre Häufigkeit des erblichen Bedingtseins im vorliegenden Material wird auf 85—90 % geschätzt. — Die genaue Untersuchung der aufgeführten Stammbäume (unter Anwendung der Weinbergischen Probandenmethode), das Geschlechtsverhältnis (66,3 % Knaben : 33,7 % Mädchen in der Sammelstatistik) macht einen rezessiven, polyhybriden, teilweise geschlechtsgebundenen Erbgang wahrscheinlich. — In $12,6 \pm 1,3\%$ waren andere Verbildungen vorhanden. — Vgl. die neuere Arbeit des Verfassers im Zentralbl. f. Chir. 1928, Seite 401 bis 402, referiert in dieser Zeitschrift in Bd. 22, H. 3. — 1928, Bd. 26, S. 126—137. **Tomesku, I.:** Kongenitale Deviationen der Phalangen (angeborene Kontrakturen der Finger und Klinodaktylien). Sowohl die angeborene Kontraktur als auch das kongenitale Abweichen der Finger nach der Seite kommen familiär vor. An einem Stammbaum mit 16 Gliedern fällt auf, daß nur die Mitglieder mit einer schwarzen Komponente der Haarfarbe von der Verbildung befallen sind, während die Mitglieder mit einer blonden Haarfarbenvariante frei geblieben sind. — S. 138—169. **Nilssonne, H.:** Ueber den kongenitalen Femurdefekt. Auf Grund von 10 eigenen Beobachtungen und 72 bisher in der Literatur beschriebenen Fällen von angeborenem Femurdefekt schließt der Verfasser, daß die Defektbildung wahrscheinlich durch Gefäßstörungen im Gebiet des Femur bedingt ist, die während der Differenzierung der Vaskularisation und bei Beginn der Ossifikation vor sich gehen. Ein Vitium primae formationis oder eine intrauterine Fraktur kann in einigen Fällen nicht ausgeschlossen werden. Es ist auch möglich, daß verschiedene Momente für die Mißbildung maßgebend sein können. Je schwerer die Defektbildung ist, um so mehr sind gewöhnlich auch andere Mißbildungen vorhanden. Familiäres Vorkommen ist nicht beobachtet worden mit Ausnahme der Coxa vara congenita, die von einigen Autoren als einfachste Form der Femurmißbildung angesehen wird. — S. 302—307. **Schulze-Gocht:** Ueber den Trapeziusdefekt. Zugleich ein Beitrag zur Frage der Skoliosenentstehung. In 9 von 12 Fällen war der Trapeziusdefekt anscheinend angeboren. Dreimal war außerdem ein muskulärer Schiefhals

(zweimal auf derselben Seite) vorhanden. Als Auswirkung auf den Körper fand sich bei 10 Kranken eine Skoliose, die anscheinend durch den einseitigen Muskelzug bedingt war. — S. 503—519. **Moskalenko, V.:** Konstitutionelle Veranlagung zu Inguinalhernien. 1955 Metallarbeiter wurden auf Leistenhernien untersucht und anthropologisch gemessen. Es zeigte sich, daß bei Benutzung eines Index der Bauchform $\left(\frac{\text{Distantia spinarum}}{\text{Aperturquerdurchmesser}} \times 100 \right)$ sich drei Typen aufstellen lassen: der männliche (49 %), der weibliche (46 %) und der Uebergangstypus (5 %). An den verschiedensten Korrelationen innerhalb einzelner Arbeitsgruppen wird demonstriert, daß der weibliche Typus in weit größerer Zahl Leistenbrüche zeigt als der männliche. Die verschiedene Widerstandsfähigkeit des Leistenringes bei den einzelnen Konstitutionstypen beruht jedoch nicht auf besonderer Baufestigkeit des Leistenkanals, wie anatomische Kontrolluntersuchungen gezeigt haben, sondern auf den verschiedenen Bedingungen des intraabdominellen Druckes in der Leistengegend. Hernien bei Leuten mit männlichem Bauchtypus sollen meistens traumatischen Ursprunges sein. Das Äquivalent der Inguinalhernie beim Weibe sieht Verfasser in der Beckensplanchnoptose. — S. 531—536. **Freund, K.:** Beitrag zur *Coxa vara adnata chondrodystrophica*. Bei einem Vater und 3 von seinen 6 Kindern wird eine quantitativ verschieden stark ausgebildete *Coxa vara adnata* beobachtet, die auf Grund röntgenologischer Untersuchung auf eine Chondrodystrophie der oberen Femurepiphysengrenze zurückgeführt wird. In 2 Gliedern der Aszendenz ist bei mehreren Personen wahrscheinlich dieselbe Deformität vorhanden gewesen. — S. 659—718. **Isigkelt, E.:** Untersuchungen über die Heredität orthopädischer Leiden. 2. Die angeborene Hüftverrenkung. Auf Anfrage bei 4040 Kranken erhielt Verfasser Antworten über 1785 Fälle, von denen 1414 solitär, 362 hereditär-familiär und 9 unklar waren. Die an Hand dieses Materials vorgenommene Untersuchung zeigte, daß die angeborene Hüftverrenkung bei 2 ‰ aller Lebendgeborenen vorkommt und damit die häufigste der angeborenen Deformitäten ist. — Heredofamiliäre Belastung wurde in $20,2 \pm 1,0$ % nachgewiesen. Man muß jedoch annehmen, daß der größte Teil der Erkrankungen genetisch bedingt ist, was sich infolge der Eigenart des Erbganges nicht immer nachweisen läßt. Das Studium der Stammbäume unter Anwendung der Probandenmethode macht einen rezessiven polyhybriden Erbgang wahrscheinlich ($2,8 \pm 0,2$ % kranke Geschwister). Für die Beobachtung, daß die linke Seite deutlich öfter befallen wird als die rechte ($35,0 \pm 0,9$ % : $23,5 \pm 0,8$ %) kann eine Erklärung nicht gegeben werden. Bemerkenswert ist, daß Unregelmäßigkeiten während der Schwangerschaft und bei der Geburt verhältnismäßig häufig angegeben werden (im ganzen in 28,1 %; Steißlagen 10,2 % gegenüber 2 %, Querlagen 1,9 % gegen 0,5 % im Durchschnitt). Man könnte daraus schließen, daß Traumen vielleicht die auslösende Ursache bei gegebener Disposition sein können. Der Arbeit sind die Stammbäume beigegeben. — S. 767—770. **Gerassimowa und Kotscheff:** Beitrag zur Frage des normalen Kinderfußes auf Grund der Untersuchung von 1000 Kindern. Der an 1000 Russen- und Tatarenkindern erhobene Index des Fußes (Höhe des Gewölbes : Länge des Gewölbes) ist kleiner als bei Erwachsenen, derjenige der Tatarenkinder um nur wenig kleiner (0,7 %) als der der Russenkinder. Die Schwankungsbreite ist größer als bei Erwachsenen (3 %). Blümel (Göttingen).

Deutsches Statistisches Zentralblatt. 1928. Sp. 145. **Würzburger, E.:** Die Zukunft der Statistik. Vom statistischen Konsumenten ist die strengere Beachtung der Grenzen statistischer Erkenntnismöglichkeiten zu fordern. Für die statistische Produktion werden Zukunftsaufgaben umrissen. Im aktuellen Streit um den Charakter der Statistik als Wissenschaft und um die Bedeutung der höheren Mathematik für sie

wird ein vermittelnder Standpunkt eingenommen. — 1929. Sp. 1. **Burkhardt, F.**: *Methodische Fragen für die Aufstellung von Sterbetafeln im Anschluß an die deutsche Volkszählung 1925*. Erörterung der Zeunerschen und der Rathsschen Methode bezüglich der Bildung der Sterbewahrscheinlichkeiten, des Einflusses der Wanderung und des Einflusses der zeitlichen Schwankungen der Geburtenhäufigkeit. — Sp. 43. **Hage, F.**: *Grundsätzliches zur Aufstellung von neuen Sterbetafeln*. Verf. wendet sich gegen Ueberschätzung der Methodik; mindestens ebenso wichtig sei die richtige Auswahl des Sterbezeitabschnittes. Die Frage, ob Zeunersche, ob Rathssche Methode, wird durch die Wahl des Beobachtungsmateriales entschieden. — Sp. 105. **Prinzing, F.**: *Zur Statistik der Irrenanstalten*. Die deutsche Irrenstatistik ist stark veraltet. Die bereits 1912 vorgeschlagenen Reformen sind zwar allseits befürwortet, aber immer noch nicht eingeführt. Für die Frage der Vererbung werden auch nach der Modernisierung Anhaltspunkte nicht zu gewinnen sein; hierfür sind sorgfältige Einzeluntersuchungen notwendig. — Sp. 163. **Kurth, B.**: *Charakterstatistik*. Zur objektiven Beurteilung des Charakters wird die Graphologie empfohlen, welche eine statistische Auswertung gestattet; die so gewonnene Charakterstatistik kann mit der Moralstatistik, der Unfallstatistik, der Berufsstatistik und der Bevölkerungsstatistik in Verbindung gebracht werden. — Sp. 167. **Würzburger, E.**: *Zum Problem des Geschlechtsverhältnisses bei den Geburten*. Die Problematik liegt darin, daß alle Erklärungsversuche, welche Beziehungen zwischen zur Zeit der Zeugung bestehenden Merkmalen und dem Geschlecht der Neugeborenen annehmen, voraussetzen, daß die Proportion schon bei der Zeugung feststeht und daß der Verlust männlicher und weiblicher Früchte während der Schwangerschaft stets in einem bestimmten Verhältnis geschieht, oder daß die Proportion bei der Zeugung von der Proportion bei der Geburt verschieden ist und die letztere erst durch die auf Grund eines von der Natur befolgten mathematischen Gesetzes erfolgenden Verluste während der Schwangerschaft hergestellt wird.

Schmidt (Fritzlar).

Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie, 1927. Bd. 20, S. 361—506. **Mau, C.**: *Der Klumpfuß*. In der umfangreichen klinischen Arbeit wird eingehend die Aetiologie erörtert. Das Ueberwiegen des angeborenen Klumpfußes gegenüber dem erworbenen (70—80 % gegen 25—30 %), die überragende Beteiligung des männlichen Geschlechtes (67,6 % : 32,4 %), die Veränderung der Sexualproportion unter den Geschwistern der Merkmalsträger (3 männliche : 2 weibliche) und das Studium vieler Stammbäume durch Fetscher, Koch, Müller u. a. legen die Annahme eines polymeren, unvollständig geschlechtsbegrenzten Erbganges nahe, ohne daß bis jetzt alle beobachteten Tatsachen damit in Einklang zu bringen wären. — Bd. 20, S. 547—605. **Koese, W.**: *Neuere Anschauungen über die Ursachen des Krebses*. Unter den angeführten mannigfaltigen ätiologischen Momenten spielt die sich auf Beobachtungen an Krebsfamilien und auf Tierexperimente stützende Erörterung der Vererbung des Krebses keine geringe Rolle. Die Ergebnisse der Untersuchung lassen nicht erkennen, ob das Leiden als solches oder, was wahrscheinlicher ist, nur die Disposition dazu vererbt wird, bei der es erst durch das Hinzutreten äußerer Faktoren zur Krebsbildung kommt. — 1929, Bd. 22, S. 463—500. **Kaufmann, H.**: *Der Pes adductus congenitus*. Die Arbeit behandelt das angeborene Leiden vor allem von klinischen Gesichtspunkten. Es wird in den letzten Jahren eine wirkliche Häufung des Krankheitsbildes beobachtet, wobei Knaben doppelt so häufig befallen werden wie Mädchen. Erblichkeit und familiäres Vorkommen ist nur selten nachgewiesen, Kombination mit anderen Mißbildungen ist ebenfalls nur in wenigen Fällen beschrieben.

Blümel (Göttingen).

Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 1927/28. Bd. 40, S. 22. Doll: Ueber den familiären hämolytischen Ikterus (familiäre hämolytische Anämie). Bei ausführlicher Besprechung der Aetiologie, des klinischen Bildes und der Therapie wird an Hand von vier einer Familie angehörenden Fällen der eigenen Beobachtung das familiäre Vorkommen betont. Es sind in drei Generationen mit vier männlichen und vier weiblichen Gliedern die vier weiblichen Glieder erkrankt. **Blümel** (Göttingen).

Schmollers Jahrbuch. 53. Jg. (1929). S. 1—31. Breysig: Seelenformen, Gesellschaftslehre und Geschichtswissenschaft. B. empfiehlt die Anwendung der leib-seelischen Typenlehre Kretschmers auf die soziologische Forschung. Er weist auf Diktatur und Aristokratie als schizothyme, Demokratismus und Sozialismus als zylothyme Haltungen hin; ähnlich findet er auch Gegensatzpaare in Wissenschaft, Kunst, Religion, Sittenlehre und Geschichte. Mit Recht wendet sich B. gegen die „philosophische Forschungslehre, . . . alle Kulturwissenschaft sei idiographische Wissenschaft, und nur die Naturwissenschaften seien nomothetisch“. Es sei vielmehr eine der wesentlichsten Entscheidungen der Gesellschaftskunde: „wie weit reicht im einzelnen die Gruppe, die irgendwie gattungsmäßige Menschenform, und wo beginnt die Besonderheit.“ — S. 233—253. **v. Degenfeld-Schonburg:** Die Unternehmerpersönlichkeit in der modernen Volkswirtschaft. Neben auflösenden Tendenzen hält v. D. eine neue Unternehmerpersönlichkeit mit hohen sozialen Funktionen für nötig, sehr verschieden von dem 1900 oder 1850 herrschenden Typ. Dabei „mag man die Bedeutung der Vererbung noch so hoch anschlagen, man wird nicht annehmen können, daß die ganz besonders seltene Zusammenstellung von Eigenschaften, wie sie für den Wirtschaftsführer kommender Zeit notwendig ist, in so hohem Maße sich in den Nachkommen der gegenwärtigen oder früheren Industrieführer findet. Wir werden also wie bisher weitgehend auf den Führerzuwachs solcher Persönlichkeiten angewiesen sein, die nicht von vornherein für den Führerberuf ausgebildet worden sind.“ — S. 383—419. **May, R. E.:** Mischehen und Ehescheidung. Von den an Hamburger Material gewonnenen Ziffern interessieren hier nur die jüdischen Mischehen. Von 1910 bis 1925 nahmen die Mischehen mit jüdischem Mann um 48 %, mit jüdischer Frau um 34 % zu, während die allgemeine Zunahme etwa 22 % betrug*); Zunahme der rein jüdischen Ehen um 17 %. Während die Ehescheidungen von 1912/14 bis 1924/26 in rein evangelischen Ehen von 5,5‰ auf 7,8‰, in rein katholischen von 5,9‰ auf nur 7,2‰, in rein jüdischen von 2,5‰ auf 3,6‰ der bestehenden Ehen stiegen, stiegen sie nur schwach in den christlichen, sanken sogar etwas in den christlich-jüdischen Mischehen. Allerdings waren schon 1912/14 bei den christlichen Mischehen die Ehescheidungen etwa doppelt, bei den christlich-jüdischen dreimal so hoch wie in den reinen Ehen, auch wird hier neuerdings oft das Bekenntnis nicht angegeben. — S. 421—452. **Wehrle, E.:** Spaniens neueste Wirtschaftspolitik, ein Beitrag zur Problematik des ökonomischen Nationalismus. W. berichtet S. 87ff. über das Entstehen einer neuen spanischen Kapitalisten- und Wirtschaftsführerschicht. „Die verschiedensten Elemente sind es, aus denen sich diese Schicht zusammensetzt: reich gewordene Kaufleute und Politiker, Juden, Indianos (in Uebersee reich gewordene Spanier), selbst Aristokraten und, nicht zu vergessen, die Jesuiten.“ Es werden sogar feinere Unterschiede der Unternehmerbegabung der einzelnen Stämme aufzuzeigen versucht, die möglicherweise einer rassenbiologischen Betrachtung Fingerzeige geben könnten. — S. 729—771. **Gargas, S.:** Das Verhältnis

*) Anmerkung der Schriftl. Diese „Zunahme“ bezieht sich offenbar auf die rohen Ehescheidungsziffern auf das Tausend der Bevölkerung. Unter Berücksichtigung des geänderten Altersaufbaues würde sich vermutlich keine Zunahme ergeben.

der Geschlechter in den Niederlanden. Ins einzelne gehende statistische Darlegungen. Als Ursache des städtischen Frauenüberschusses der Niederlande wird der „wegen unbefriedigter Kulturbedürfnisse“ erfolgende Zug der Frau zur Stadt angegeben. — S. 995—1014. **Heberle, R.:** Soziographie. H. bezeichnet als Soziographie im Anschluß an Steinmetz und Tönnies die empirische Soziologie. Bei der Abgrenzung ihres Stoffgebiets findet er wesentliche Berührungspunkte mit der Sozialbiologie oder Sozialanthropologie; in welchem Umfang und welcher Intensität er sich jene Durchdringung denke, wird nicht ausgeführt. **K. V. Müller.**

Zeitschrift für Politik, Bd. 18 (1929), S. 1—18. Rappard: Zur Soziologie des Mandatssystems. Der zeitweilig erste Vorsitzende der Mandatskommission des Völkerbundes, der Schweizer R., bestreitet die in Deutschland herrschende Auffassung, daß das Mandatssystem eine Rückgabe von Teilen des deutschen Kolonialreiches in Mandatsform ermögliche; die Dauer des Mandats wäre bis zur „Mündigwerdung des Mündels“ vorgesehen. Der Gedanke des Mandats möge dagegen „vielleicht den Weg aus einer viel schwierigeren Lage weisen als die es war, in der und für die es . . . erdacht wurde, aus dem Verhängnis nämlich neuer Rassenkonflikte, das manche der besten Afrikaner für eine nicht sehr entfernte Zukunft voraussehen“. — S. 19 bis 33. **Kohn, H.:** Die europäisch-ägyptische Auseinandersetzung 1924—1928. „Der . . . gestaltwandelnde Prozeß, der im Orient seit dem Weltkriege mit steigender Intensität sich bemerkbar macht, fordert eine Neuformung der politischen Verhältnisse zwischen Orient und Okzident.“ England habe zumal in seiner Ägyptenpolitik während der Berichtszeit immer wieder die nationale Entschlossenheit und Unzerreißbarkeit des ägyptischen Volkes verkannt, wie sie sich in der von K. fast verherrlichten Gestalt des ehemaligen Fellachen Zaghlul Pascha, des 1927 verstorbenen Führers der mächtigen Wafd-Partei und ihres nationalen Blockes verkörpere. — S. 52 bis 57. **Pröbster:** Die kolonialen Probleme Frankreichs auf Grund der neuesten kolonialpolitischen Literatur. Beachtlich erscheint die geschilderte Tendenz des neuesten französischen kolonialpolitischen Schrifttums, die „die Zivilisation der Schwarzen nicht mit der unsrigen vergleichen“, „sondern aus sich heraus verstehen“ will (Delafoisse). Die „Assoziationspolitik“, die Ueberordnung der französischen über die eingeborene Gesellschaft, wird als richtig hingestellt. Man betont auch den Wert, den die „koloniale Schule der Energie“ für die Vorbereitung und Erziehung von Führerschichten besitzt. — S. 353—379. **Schmidt, R.:** Die Zukunft des modernen Imperialismus. Ungleichheit des Kultur-niveaus ist die Voraussetzung des Imperialismus, die Kraft, eine höhere Kultur zunächst zu sichern und sie darauf auf niedere Länder weiterzutragen, ist seine begriffliche Funktion. An Stelle des alten Imperialismus schaffe die heutige Entwicklung eher genossenschaftsähnliche nationalstaatliche Zweckverbände. — S. 433—471. **Herre, P.:** Italiens auswärtige Politik in den Nachkriegsjahren. Der nationalen Erziehungsarbeit des Faschismus stehe eine nervöse, nach Scheinerfolgen jagende, ungeschickte und für das italienische „Volk ohne Raum“ nicht eben aussichtsreiche Außenpolitik gegenüber. — S. 598—612. **Timaschew:** Die politische Lehre der Eurasier. Die junge Lehre der Eurasier knüpfe an den Rückert-schen Gedanken der geschichtlichen Typen an und behaupte eine solche typische Eigenart Rußlands, das demnach weder zu Europa noch zu Asien gehören könne und ein Zwischenreich „Eurasien“ mit eigenen politischen Formen bilden müsse. „Die zukünftige russische Staatlichkeit ist schon in der heutigen Staatlichkeit angedeutet.“ Ihr Ideal ist stark absolutistisch gefärbt, die Grundgedanken der einstigen „Slawophilen“ kehren bei den Eurasiern wieder. — S. 676—692. **Ahlens, J.:** Die Türkei von heute. Die Einführung der Einehe und die rechtliche Gleichstellung von Mann und

Frau hat nur für die Städterin eine soziale Befreiung bedeuten können, die mitarbeitende Bäuerin war schon selbständig. „Die Lockerung der Sitten, die von den Konservativen befürchtet wurde, ist im allgemeinen nicht eingetreten. Die türkische Frau hat nach wie vor einen sehr hohen Begriff von der Liebe, wenn auch weniger von der Mutterschaft.“ — S. 693—712. **Mannl, H.:** Die Einwanderung nach den Vereinigten Staaten von Amerika. In rassenbiologischen Urteilen sehr unsicher, gibt M. eine kurzgedrängte Darstellung der meist bekannten Einwanderungsprobleme und brauchbare statistische Uebersichten, insbesondere auch eine übersichtliche Darstellung des Inhalts und der bis jetzt erkennbaren Wirkungen der neuen Quotengesetzgebung. — S. 797—799. **Lauterbach, A.:** Die Ergebnisse der paneuropäischen Bewegung. Die Umfrage nach der Erwünschtheit und Notwendigkeit der Paneuropabewegung habe neben ziemlich kritiklosen Fürsprechern (wie Einstein, Goldscheid, Keyserling) auch kritische und trotzdem bejahende Stimmen ergeben. Unter ihnen fällt auf eine dichterische Platttheit von Henri Barbusse: „Die Rassen unterscheiden sich nicht, was Ausbeutung und Elend anlangt, und das Blut aller Völker hat dieselbe Farbe.“ In der politischen Betätigung habe die Paneuropabewegung im ganzen genommen Schiffbruch gelitten. K. V. Müller.

Zeitschrift für urologische Chirurgie, 1926, Bd. 19. S. 28—38. **Mkrtyschjynz, A. J. und Lewant, D. E.:** Die Bedeutung der Konstitutionslehre in der Urologie. Es wird der Versuch gemacht, die Bedeutung der Konstitution für das Vorkommen und den Verlauf urologischer Leiden darzustellen. Die ins Gebiet der Urologie gehörenden Krankheiten sind in sechs Gruppen zusammengefaßt, über deren Beziehung zu den verschiedenen Konstitutionstypen eine Uebersicht aufgestellt wird. — 1926, Bd. 20, S. 275—294. **Blatt, P.:** Prostatahypertrophie und Konstitution. Die Untersuchungen von 114 Prostatikern auf ihre Konstitution ergeben, daß der digestive Typ Sigauds bzw. der pyknische Typ Kretschmers häufiger an Prostatahypertrophie erkrankt als der respiratorische bzw. asthenische Typ.

Blümel (Göttingen).

Weltwirtschaftliches Archiv, Bd. 29 (1929 I). S. 1—24. **Bekert, C.:** Aussichten des Kapitalismus. Das Referat Sombarts auf der Züricher Tagung des „Vereins für Sozialpolitik“ im Herbst 1928 über „Die Wandlungen des Kapitalismus“ wird kritisch gewürdigt. E. stellt dem Kapitalismus bei aller Leugnung der Möglichkeiten exakter Vorausschau doch wesentlich günstigere Prognosen als Sombart, unter der Voraussetzung, daß die Arbeiterfrage gelöst werden kann. Und zwar werde — entgegen Sombart — sowohl der weiße als ein farbiger Kapitalismus große Möglichkeiten neuer Entfaltung haben. — S. 106—159. **Predöhl:** Die Südwanderung der amerikanischen Baumwollindustrie. Rassenbiologisch interessant ist die Beobachtung (S. 117 ff.), daß sich die Baumwollindustrie auf die zwei großen Reservoirs billiger weißer Arbeitskraft der Neuenglandstaaten und künftig mehr und mehr der Piedmontregion stützt, insbesondere auf irische und südeuropäische Einwandererfamilien. Die Negerarbeit habe in dieser Industrie keine Zukunft; nicht so sehr wegen Mangel an Geschick und Intelligenz; vielmehr mache das Temperament den Neger für Maschinenarbeit im geschlossenen Raum ungeeignet. K. V. Müller.

	Seite
Schultze-Naumburg, Paul, Kunst und Rasse (Kara Lenz-v. Borries, Herrsching)	310
Argelander, A., Der Einfluß der Umwelt auf die geistige Entwicklung (Priv.-Doz. O. v. Verschuer, Berlin-Dahlem)	312
Schmidt, Max, Körperbau und Geisteskrankheit (v. Verschuer)	313
Gaupp, Robert, Ueber den Selbstmord (Lenz-v. Borries)	315
Llopis, Felipe, Hämophilie und ihre Behandlung (Geh. Rat Dr. Max Fischer, Dahlem)	316
Scheidt, Walter, Lebensgesetze der Kultur (Dr. E. G. Gründel, München)	318
Buttersack, F., Triebkräfte des Lebens (Gründel)	320
Eberhard, E. F. W. und 18 Mitarbeiter, Geschlechtscharakter und Volkskraft (Dr. Max Marcuse, Berlin)	321
Rob, E. A., Raum für alle? (Lenz-v. Borries)	328
Van de Velde, Th. H., Die Fruchtbarkeit in der Ehe (Lenz-v. Borries)	329
Scheffen-Döring, Luise, Frauen von heute (Lenz-v. Borries)	330

	Seite
Jahresberichte 1927 bis 1929 des Vereins für Säuglingsfürsorge und Wohlfahrtspflege im Regierungsbezirk Düsseldorf e. V. (Lenz-v. Borries)	334
Grimm, Viktor, Der Kampf des Bauerntums mit der Großstadt (Lenz-v. Borries)	334
Langbehn, Julius, Niederdeutsches (Lenz-v. Borries)	335
Heyck, Hans, Deutschland ohne Deutsche (Gründel)	336

Notizen.

Günthers Berufung nach Jena (Lenz)	337
Zur Biologie des Auslandsdeutschtums (Dr. K. V. Müller, Dresden)	340
Aus der Gesellschaft für Rassenhygiene	341

Diskussionen und Erklärungen.

Bemerkungen zu dem Referat über meine Vorträge „Staat und Rasse“ in Bd. 22, S. 221, dieses Archivs (Dr. med. et phil. Kurt Hildebrandt, Berlin)	341
Bemerkung zu dem Aufsatz von Study in Heft 4, Bd. 22 (1930) des Archivs für Rassen- und Gesellschaftsbiologie (Prof. Dr. B. Dürken, Breslau)	342
Zeitschriftenschau	343

Wir machen auf den diesem Heft beiliegenden Prospekt des Verlags von Gebrüder Borntraeger, Berlin W 35 besonders aufmerksam.

Dr. Hans F. K. Günther:

Rassenkunde Europas

3., wes. verm. u. verb. Aufl. 1929. Mit 567 Abb. u. 34 Kart. Geheftet Mk. 10.—, gebunden Mk. 12.—.

Die neue Aufl. ist stark vermehrt u. zwar betrifft die Vermehrung Text und Bildmaterial gleicherweise. Eine kurze, allgemein verständliche Fassung; Europa, vor allem Zentraleuropa, rassenmäßig schildernd. Reiches, vorzügliches Bildmaterial.

Prof. E. Fischer-Berlin (über die 1. Aufl.). Die seltene Vereinigung von Gestaltungskraft, Beobachtungsgabe und Klarheit, die den Verfasser auszeichnen und seinen Werken in den weitesten Kreisen Verbreitung verschaffen, macht auch das Lesen des neuen Buches wieder besonders anziehend.

Dr. von Eickstedt im Anatomischen Anzeiger.

Rassenkunde des jüdischen Volkes

2. Auflage. 1930. Mit 305 Abbildungen und 6 Karten. Geheftet Mk. 11.—, gebunden Mk. 13.—.

Aus dem Inhalt: Die Bevölkerung Palästinas vor Einwanderung der Hebräer (Die vorderasiatische Rasse, Steinsetzungen in Altpalästina, Amoriter). Die Hebräer zur Zeit ihrer Einwanderung in Kanaan (Die orientalische Rasse. Das altägyptische Volk, Die hamitische Rasse) / Völker- und Rassenvermischung nach Ansiedlung der Hebräer / Vom Zeitalter der Zerstreuung bis zum 19. Jahrhundert / Die Juden der Gegenwart (Einzelne Rassenmerkmale, Bewegungen und Gebärden) / Die Judenfrage (Mischehen, Einwirkung jüdischen Geistes, Rassenbiologische Zukunft der Juden) u. s. w.

J. F. Lehmanns Verlag / München 2 SW

Wieder vollständig lieferbar:

Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie

K. F. Koehlers Antiquarium

Leipzig · Täubchenweg 21 · Fernsprecher 64121

A. Vollständige Reihe:

Bd. 1-21 (Teilw. Nachdruck) Berlin u. München 1904-1929

Gebunden RM. 700.-

B. Der seltene erste Teil gesondert:

Bd. 1-13 (Teilw. Nachdruck) Berlin u. München 1904-1921

Gebunden RM. 500.-

Das Bauerntum als Lebensquell der nordischen Rasse

Von Dipl.-Landwirt R. Walther Darré

500 Seiten. Geh. Mk. 18.—, gebund. Mk. 20.—

Darrés Buch ist trotz seiner weit in die Vorzeit zurückreichenden Untersuchungen unmittelbar mit der Gegenwart verknüpft; noch nie ist uns das Verwachsensein unserer Rasse mit der Scholle so eindringlich klargemacht worden. Und wir dürfen an dieser Erkenntnis nicht vorübergehen, sondern müssen zu retten versuchen, was noch zu retten ist, ehe uns das Schicksal jener nordischen Völker zuteil wird, die erst entwurzelt und dann vom Erdboden hinweggefegt worden sind.

Das Darrésche Werk, das zuerst als Abwehr gegen die Auffassung vom ursprünglichen Nomadentum der nordischen Rasse gedacht war, hat sich unter den Händen des Verfassers zu einem Loblied auf das Bauerntum entwickelt. In der Tat, der nordische Mensch, der Germane, mit seinen Fehlern und Tugenden, mit seiner Auffassung von Ehe und Familie, von Einzelperson und Volk, von Leben und Tod, kann nur aus der starken Wurzel seine Kraft, aus dem an die Scholle fest gebundenen Bauerntum erklärt werden. Dort der Nomade, der nur Flächen abweidet und weiterzieht, hier der Bauer, an die Scholle gebunden — gewiß ein scharfer Gegensatz! Und diese Gegensätzlichkeit wird von Darré auf Grund seiner landwirtschaftlichen Kenntnisse ins volle Licht gerückt.

Münchener medizinische Wochenschrift

J. F. LEHMANN'S VERLAG / MÜNCHEN 2 SW

Hegi, der „botanische Brehm“

Wird noch in diesem Jahre vollständig! Der Registerband erscheint Ende 1930, dann muß der während des Erscheinens gültige Vorzugspreis (ca. 440 Mk.) erhöht werden.

Prof. K. B. Lehmann - Würzburg, der bekannte Botaniker und Bakteriologe, urteilt: „Das Werk bietet voll und ganz, was es versprach, der Text bringt eine sehr vollständige, kritische, übersichtliche Beschreibung nach den besten Quellen und gründlichen eigenen Studien. Der farbige Bilderschmuck, der etwa $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ der beschriebenen Arten, und zwar alle allgemein interessierenden, darstellt, ist sehr naturgetreu und durchweg gleichzeitig charakteristisch und schön. Das Buch bietet jedem, der sich ernstlich um die Flora von Mitteleuropa beschäftigt, sei er Anfänger oder Kenner, reiche Anregung und zuverlässige Belehrung. Niemand wird es ohne Freude benützen, jeder Bibliothek dient es zum Schmuck — Generationen können aus ihm lernen, seinem Verfasser gereicht es zur hohen Ehre.“

12 Bände und 1 Registerband. 7000 Seiten mit
280 farbigen Tafeln und 5000 Textabbildungen.

Verlangen Sie unser achtseitiges Werbeheft mit vielen Bildern!

Die Bände können auch einzeln nacheinander bezogen werden; jede gute Buchhandlung kann auch gegen Monatsraten von mindestens 15 Mk. liefern.

J. F. LEHMANN'S VERLAG / MÜNCHEN 2 SW

Münchener Druck- und Verlagshaus G.m.b.H., München, Paul Heyse-Straße 9 bis 13.

APR 8 1931

ARCHIV FÜR RASSEN- u. GESELL- SCHAFTS-BIOLOGIE EINSCHLIESSLICH RASSEN- u. GESELLSCHAFTS-HYGIENE

Zeitschrift

23.
Band

für die Erforschung des Wesens von Rasse und Gesellschaft
und ihres gegenseitigen Verhältnisses, für die biologischen
Bedingungen ihrer Erhaltung und Entwicklung, sowie für
die grundlegenden Probleme der Entwicklungslehre.

4.
Heft

Wissenschaftliches Organ der Deutschen Gesellschaft für Rassenhygiene

Herausgegeben von

Dr. med., Dr. phil. h. c. A. PLOETZ in Verbindung mit Dr. med. AGNES
BLUHM, Professor der Anthropologie Dr. EUGEN FISCHER, Prof. der
Rassenhygiene Dr. F. LENZ, Dr. jur. A. NORDENHOLZ, Prof. der Zoologie
Dr. LUDWIG PLATE und Professor der Psychiatrie Dr. ERNST RUDIN

Schriftleitung

Dr. ALFRED PLOETZ und
Prof. Dr. FRITZ LENZ in Herrsching bei München



J. F. LEHMANNS VERLAG / MÜNCHEN

Ausgegeben 25. Februar 1931

Digitized by Google

Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie

Das Archiv wendet sich an alle, die für das biologische Schicksal unseres Volkes Interesse haben, ganz besonders an die zur geistigen Führung berufenen Kreise, an Aerzte, Biologen, Pädagogen, Politiker, Geistliche, Volkswirtschaftler. Es ist der menschlichen Rassenbiologie, einschließlich Fortpflanzungsbiologie und ihrer praktischen Anwendung, der Rassenhygiene (einschließlich Eugenik), gewidmet. Die allgemeine Biologie (Erblichkeit, Variabilität, Auslese, Anpassung) wird so weit berücksichtigt, als sie für die menschliche Rassenbiologie von wesentlicher Bedeutung ist. Die erbliche Bedingtheit menschlicher Anlagen einschließlich der krankhaften wird eingehend behandelt. Im Mittelpunkt des praktischen Interesses stehen die Fragen der Gesellschaftsbiologie (soziale Auslese, Aufstieg und Verfall der Völker und Kulturen) und der Bevölkerungspolitik, zumal der qualitativen. Das Archiv sucht alle Kräfte zu wecken, die geeignet sind, dem biologischen Niedergang entgegenzuarbeiten und die Erbmasse, das höchste Gut der Nation, zu ertüchtigen und zu veredeln.

Der laufende Band umfaßt zirka 480 Seiten und erscheint in 4 Heften.

Preis eines jeden Heftes Goldmark 6.—. Auslandspreis: \$ 1.50 / Dän. Kron. 5.70 / sh. 6/4 / Holl. fl. 3.75 / Italien. Lire 29.— / Jap. Yen 3.10 / Norw. Kron. 5.70 / Schwed. Kron. 5.70 / Schweiz. Frk. 7.70 / Span. Peset. 12.70. / Originalbeiträge sowie Referate von Büchern, welche von der Schriftleitung geliefert werden, werden zurzeit mit Goldmark 80.—, andere Referate mit 120.—, Zeitschriftenschau mit 240.— für den 16 seitigen Druckbogen honoriert. **Sonderabdrucke** werden nur auf besonderen Wunsch geliefert (zum Selbstkostenpreise). **Beiträge** werden nur nach vorheriger Anfrage an Prof. Dr. Fritz Lenz oder Dr. Alfred Ploetz, beide in Herrsching bei München, erbeten. **Besprechungsstücke** bitten wir ebenfalls an die Schriftleitung zu senden.

INHALTSVERZEICHNIS:

	Seite		Seite
Abhandlungen.		Lenz v. Borries, Dr. Kara (Herrsching), Ergebnisse der Lohnsteuerstatistik von 1926 in rassenhygienischer Beziehung	
Ploetz, Dr. med. Alfred (Herrsching), Richard von Hertwig und die Rassenhygiene. Ein Gruß zu seinem achtzigsten Geburtstage	353	430	
Mühlmann, W. E. (Berlin), Studien zur Kultur- und Sozialbiologie	355	Kritische Besprechungen und Referate.	
Saur, Dipl.-Ing. K. (Hannover), Die Rationalisierung der Produktionsmethoden und ihre gesellschaftlichen Wirkungen	374	Bartucz, L., War der Australopithecus ein „Menschenaffe“? (Prof. Dr. J. Kollarits, DAVOS)	433
Roth-Lutra, Dr. K. H. (Berlin), Der Schiefheitsproszentsatz	405	Bartucz, L., Die Rassenbeschaffenheit der Ungarn der Landnahme (Kollarits)	434
Kleinere Mitteilungen.		Bartucz, L., Anthropologische Skizze des Volkes Transdanubiens (Kollarits)	435
Lenz, Prof. Dr. Fritz (Herrsching), Bemerkungen zu der Schiefheitsarbeit von K. H. Roth	415	Bartucz, L., Das Reich des „hunds-köpfigen Königs“ (Kollarits)	437
Weinberg, San.-Rat Dr. W. (Stuttgart), Zur Probandenmethode II (Antwort an Just)	417	„Ahnentafeln berühmter Deutscher“ (Dr. von Behr-Pinnow, Berlin)	438
Weinberg, San.-Rat Dr. W. (Stuttgart), Die Anwendung der Lenzschen und der erweiterten direkten Methode auf das Problem der Schizophrenie	421	Gerlach, Kurt, Begabung und Stammesherkunft im deutschen Volke (Geh. Rat Dr. Max Fischer, Berlin-Dahlem)	441
		Kretschmer, E., Geniale Menschen (Dr. Max Marcuse, Berlin)	442
		Althaus, Paul, Ehe und Kinder (Kara Lenz v. Borries, Herrsching)	450

Fortsetzung auf der 3. Umschlagseite

Richard von Hertwig und die Rassenhygiene.

Ein Gruß zu seinem achtzigsten Geburtstage.

Richard Hertwig war neben Ludwig Plate, August Weismann und Ernst Haeckel einer der ersten Zoologen, der der Gesellschaft für Rassenhygiene beitrug. Er wurde 1907 Mitglied der Münchener Ortsgruppe und nahm bei so mancher ihrer Sitzungen an den Diskussionen Anteil. Er war sich klar dessen bewußt, daß die Abstammungslehre die Rassenhygiene, die Lehre von den Bedingungen der Erhaltung und Weiterentwicklung des Menschen als des höchsten Tieres, mit Notwendigkeit aus sich gebären müsse. Es waren im Wesen dieselben Gedankengänge, die auch Plate, der von Anfang an der Gesellschaft für Rassenhygiene und der Herausgeberschaft dieses Archivs angehörte, Weismann und Haeckel zu uns geführt hatten, nämlich die Geltung der Vererbungsgesetze für die leiblichen und geistigen Eigenschaften auch des Menschen und die bedeutend stärkere Wirksamkeit der künstlichen als der natürlichen Zuchtwahl.

Hertwigs Stellung zur Rassenhygiene hatte einige Besonderheiten, die er zum Teil mit einigen anderen Rassenhygienikern, so vor allem mit Plate, teilt. Er hält, wie er noch in seinem letzten vortrefflichen Buch über die Deszendenztheorie¹⁾ ausführt, als Lamarckianer fest an der Möglichkeit der Vererbung individuell erworbener Eigenschaften, also auch der Ergebnisse der Uebung und Nichtübung der Organe. Danach könnte man einen geistigen Erbfortschritt des Menschengeschlechts durch Uebung bzw. Erziehung des Denkens und des Charakters hervorbringen, ohne der Selektion zu bedürfen. Er hält diesen lamarckistischen Weg für gangbarer, aber den der Selektion in der Zukunft für erfolgreicher, „wenn erst das Verständnis für seine Bedeutung zum Allgemeingut geworden ist“.

In bezug auf die Ausmerzung der schlechten Varianten hält er nicht viel von Eheverboten, eher noch von Sterilisation bei dem männlichen Geschlecht. Er hält es angesichts der notwendigen Eingriffe in die persönliche Freiheit für begreiflich, daß die Gesetzgebung sich vorläufig scheut, einzugreifen. „Aber wir müssen uns klarmachen, welche hohen Werte hier für die Menschheit auf dem Spiele stehen. Wir müssen uns ferner klarmachen, daß das Wohl des Ganzen höher steht als das Wohl des einzelnen.“

Nicht sehr zuversichtlich ist Hertwig in bezug auf die positive Auslese guter Varianten. Er fürchtet die degenerative Ueberzüchtung hochbegabter Familien und Stämme und weist darauf hin, daß viele hervorragende Talente

¹⁾ Richard Hertwig, Abstammungslehre und neuere Biologie. Jena 1927. Verlag Gustav Fischer. 271 S. mit 60 Fig. im Text und 2 farb. Taf.

und Genies aus einfachen Volksschichten hervorgesprossen sind. Hieraus und aus dem allgemeinen Verhalten der Erbfaktoren erhelle die Schwierigkeit, die günstigen Mischungen zu erkennen. Deshalb fordert Hertwig den weiteren wissenschaftlichen Ausbau der Rassenhygiene, besonders auch durch Forschungsinstitute, welche auch die Lehrer auszubilden hätten, die die rassenhygienische Aufklärung ins Volk hinaustragen müßten.

Daß Hertwig hierbei selbst mit tätig sein wollte, zeigt seine unmittelbar vor dem Kriege mit dem auf unserem Gebiet so verdienten Verleger J. F. Lehmann durch Vertrag festgelegte Absicht, mit Max von Gruber, Emil Kraepelin und Alfred Ploetz zusammen als Herausgebern und Fritz Lenz und Ernst Rüdin als Schriftleitern ein größeres Handbuch für Rassenhygiene zu schaffen, eine Absicht, die durch den Ausbruch des Krieges vereitelt wurde. Hertwig hat dann seine Anschauungen in zusammenhängender Weise im letzten Abschnitt seines obenerwähnten Buches niedergelegt.

Wenn Hertwig auch nicht in der ersten Kampflinie stand, was ja durch seinen Charakter als reiner Wissenschaftler auf dem Gebiet der Biologie bedingt war [auf dem der Soziologie²⁾ betätigte er sich im Gegensatz zu seinem hierin wenig erfolgreichen Bruder Oskar nicht], und stets zu vorsichtigem Vorwärtsgen mahnte, so wies er doch mit aller wünschenswerten Deutlichkeit darauf hin, daß die Rassenhygiene für den Fortschritt der Menschheit und besonders auch für den biologischen Wiederaufbau unseres deutschen Volkes eine Lebensfrage sei³⁾.

Dafür wird unsere junge Bewegung dem alten, hochverdienten, weitblickenden Forscher, der in seinem Wesen so glücklich Weisheit mit Güte vereint, freudige Anerkennung zollen und herzlichsten Dank wissen. Möge er seinen Freunden und Verehrern noch lange erhalten bleiben!

Alfred Ploetz.

²⁾ Vgl. den holländischen Aufsatz von Dr. S. J. Wellensiek „Richard Hertwigs eugenetische Beschauwingen“ in: *Ons Nageslacht*, Orgaan van de Eugenetische Vereeniging in Nederlandsch-Indie (Weltevreden), Novemberheft 1930, S. 161.

³⁾ Vgl. Hertwigs Brief in diesem Archiv, Bd. 24, S. XVI.

Studien zur Kultur- und Sozialbiologie.

Von W. E. Mühlmann.

I. Zur Geschichte biologischer Gedankengänge in Ethnologie und Soziologie.

A. Teleologisch-genealogische und organizistische Anschauungen in der Völkerkunde und Gesellschaftslehre.

Als in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts die Gedanken Darwins sich auszubreiten begannen, glaubten viele Geisteswissenschaftler, die „richtigen“ Grundsätze zur Erforschung auch der menschlichen Geistesgeschichte gefunden zu haben. Aber das Ergebnis der Anwendung angeblich darwinistischer Gedankengänge auf die Geistesgeschichte, speziell die Völkerkunde und Gesellschaftslehre, entsprach nicht den Erwartungen. Der Entwicklungsgedanke gewann zwar die Herrschaft und faszinierte die Gemüter; zugleich aber erlebte er eine Amalgamation mit dem Geiste des 19. Jahrhunderts, welche den eigentlichen Gehalt des Darwinismus nicht zur Geltung kommen ließ. Eine Nachlaßäußerung Friedrich Nietzsches (aus den Jahren 1882—1888), die sich mit dem Darwinismus quasi sozialpsychologisch, aber doch ziemlich oberflächlich befaßt, erhellt die Situation, auf die der Darwinismus traf: „Daß unsere modernen Naturwissenschaftler sich dermaßen mit dem spinozistischen Dogma (vom sog. Selbsterhaltungstrieb) verwickelt haben (zuletzt noch und am größten im Darwinismus mit seiner unbegreiflich einseitigen Lehre vom Kampf ums Dasein), das liegt wahrscheinlich an der Herkunft der meisten Naturforscher: sie gehören in dieser Hinsicht zum ‚Volk‘. Ihre Vorfahren waren arme und geringe Leute, welche die Schwierigkeit, sich durchzubringen, allzusehr aus der Nähe kannten. Um den ganzen englischen Darwinismus herum haucht etwas wie englische Uebervölkerungsstickluft, wie Kleiner-Leute-Geruch von Not und Enge.“ Jakob Burckhardt lehrte um 1869 (1, 260): „Die Naturgeschichte zeigt uns einen angstvollen Kampf ums Dasein, und dieser nämliche Kampf erstreckt sich bis weit in Völkerleben und Geschichte hinein.“ Solche Äußerungen sind überaus bezeichnend und ver-räterisch. Sie zeigen, daß Nietzsche und Burckhardt den Gedanken Darwins nicht in seinem eigenen Gehalt erfaßten, sondern etwas ganz anderes in ihn hineinprojizierten: ihre eigene Desperation über das Aufkommen der individualistisch-kapitalistischen Gesinnung, die „Ellbogenmoral“, das rücksichtslose materielle Sichdurchsetzen unter Mißachtung der anderen und die dadurch bedingte Paralyse und Disqualifikation der eigentlich sozialen Eigenschaften.

Mit hinein in diese Auffassung des Darwinismus spielt zweifellos die klassische Lehre der Aufklärung von dem ursprünglichen Egoismus der menschlichen Natur, als deren vornehmster Vertreter Hobbes gilt, und die ihrerseits natürlich wieder ein Ausdruck des seit dem Beginn der europäischen Neuzeit (Reformation) zunehmenden Individualismus ist. Nach dieser Auffassung ist der natürliche Mensch von Raubtierinstinkten besessen, welche allmählich durch die Vernunft zurückgedrängt werden; erst dadurch wird die Bildung der menschlichen Gesellschaft ermöglicht, vorher herrscht ein Krieg aller gegen alle. Diese rationalistische Theorie der Gesellschaftsbildung ist heute als falsch erwiesen. Die Lehre vom Kampf aller gegen alle ist leider oft mit dem Darwinismus vermischt worden. Darwin selbst hat dem leider durch den Ausdruck „Kampf ums Dasein“ („struggle for existence“) Vorschub geleistet. Er hat diesen Ausdruck von Malthus übernommen, womit die Herkunft dieses vielzitierten Schlagwortes aus dem Gebiete der Aufklärung erwiesen wäre. Doch macht schon Schäffle darauf aufmerksam (18, II., 31), daß Darwin den Ausdruck „Kampf ums Dasein“ in einem sehr erweiterten Sinne gebraucht: „I should premise, that I use this term in a large and metaphorical sense including (which is more important) not only the life of the individual, but success in leaving progeny“ (2, Chapter III, 68). Die große Masse der Leser hat sich trotzdem an das Schlagwort gehalten.

Klammerten sich so manche Geister einseitig an das mehr oder minder zufällige Moment einer unglücklichen Bezeichnung, so hielten sich andere vor allem an die „Höherentwicklung“, den „Fortschritt“, und kamen zu einem ungehemmten Entwicklungsoptimismus¹⁾. Hier verquickte sich also der Darwinismus mit dem Fortschrittsgedanken des 19. Jahrhunderts, und diese Ehe war für ihn nicht minder verhängnisvoll als die mit der Egoismustheorie. Mit der Vorstellung von einer geradlinigen Aufwärtsentwicklung der Menschheit von niederen zu höheren, von einfacheren zu komplizierteren Daseinsformen, die zugleich das erhabene Schauspiel einer notwendigen schöpferischen Höherentwicklung des Menschengeschlechtes bot (vgl. auch die Schlußworte von Darwins Entstehung der Arten), wurde in die Betrachtung ein teleologisches Prinzip eingeführt, das in der ursprünglichen Lehre Darwins gerade nicht enthalten war. Es ist daher ungerecht, wenn Ethnologen (wie z. B. Wilhelm Schmidt, 20) den „Evolutionismus“ ohne weiteres dem sog. Aufschwung der Naturwissenschaften im 19. Jahrhundert in die Schuhe schieben. Die Anwendung der Gedanken Darwins auf die Geistesgeschichte war von Anfang an eine rohe und äußerliche, und wenn die auf solche Weise gefundenen „wissenschaftlichen Ergebnisse“ der Kritik nicht standhielten, so kann dafür nicht die Theorie Darwins verantwortlich gemacht werden.

1. Der Organizismus in der Völkerkunde.

Die Vertreter der sog. „Kulturkreislehre“ in der Völkerkunde, wie Wilhelm Schmidt, halten den Evolutionismus heute für erledigt und möchten den Problemen der kulturellen Entlehnung, Verwandtschaft, Wanderung usw.

¹⁾ Der Taumel über die „Höherentwicklung“ dehnt sich bis in Darwins Umgebung aus, s. Wallace (29).

historisch beikommen. Demgegenüber hatte Leo Frobenius²⁾ schon im Jahre 1897 die Meinung ausgesprochen, das Problem der Kulturverwandtschaft sei kein historisches, sondern entwicklungsgeschichtliches, und daraus die Notwendigkeit einer „streng naturwissenschaftlichen“ Betrachtungsweise abgeleitet (5). Die Vorstellung aber, die Frobenius von einer naturwissenschaftlichen Betrachtungsweise hatte, erfüllt uns heute mit der größten Verwunderung. Sie ist typisch für das Mißverstehen des Darwinismus im 19. Jahrhundert. Frobenius sah nämlich diese naturwissenschaftliche Methode darin, Kulturen als mit einer Eigengesetzlichkeit ausgestattete Organismen aufzufassen, welche „allein wachsen, ohne Mensch, ohne Volk“. Und weiter: „Die Kultur ist ein Lebewesen. Nun hat aber die Kultur keine Beine. Sie macht sich's bequem und läßt sich vom Menschen tragen. Wo sie erscheint, muß der Mensch sie hingetragen haben. Daher sind Wanderungen der Menschen und Kulturen identisch.“ „Der Tag ist nicht ferne, an dem wir eine Beschreibung der Kulturformen geben können, wie die Zoologie eine solche der Tiere, die Botanik eine solche der Pflanzen gibt.“ Frobenius spricht a. a. O. allen Ernstes von anatomischer (sogar vergleichend anatomischer!) und physiologischer Untersuchung des Kulturbesitzes, sogar von Vererbung, ohne zu merken, daß er sich damit im Banne ganz roher Analogien bewegt, aus denen gar nichts folgt.

„Nichts ist in der Wissenschaft bedenklicher, als vom Gleichnis und der Metapher einen so weitgehenden Gebrauch zu machen, daß es unklar wird, ob noch ein Bild gegeben oder Identität behauptet werden soll“, schreibt Leopold v. Wiese (30, 67) mit Bezug auf den Organizismus in der Soziologie. Vierkandt (26, 80) führt die Beliebtheit der Analogien in der Wissenschaft auf ihre Anschaulichkeit zurück und urteilt, für das Denken seien sie „nicht nur eine Stütze, sondern ein Ruhekitzen“.

Für Frobenius war mit einem „Stammbaum der Kulturformen“ das erreichbare Ziel erreicht. „Dann entrollt sich vor uns das großartigste aller Entwicklungsbilder, dann können wir der Entwicklungsgeschichte der anorganischen Stoffe und der organischen Lebewesen die dritte der Kultur anreihen, für uns die interessanteste, weil wir die Träger dieser Gebilde sind.“ Der Gedanke, daß diese „Träger“ auch „organische Lebewesen“ sind, kam Frobenius offenbar nicht. Hört man nun noch von ihm selbst, daß er diese Gedanken „für nichts anderes als die Deszendenztheorie“ hielt, wie

²⁾ Die zitierten Arbeiten von Frobenius (1899 und 1903) sind die frühesten mir bekannten Beispiele des ethnologischen Organizismus. Durch die Kritik an diesen Arbeiten wird das achtunggebietende Gesamtwerk von Leo Frobenius nicht berührt. Dieser hat vielmehr an seinen 1925 neu herausgegebenen älteren Publikationen selbst Kritik geübt. Ich weise darauf hin, daß ich mit meinen Ausführungen nicht „Ansichten von Frobenius“ kritisieren, sondern nur zeigen will, wie „man“ sich zuzeiten eine „naturwissenschaftliche Kulturlehre“ unter dem Zwange individualistischer Anschauungen vorgestellt hat. — Eine eingehende Historie der Ethnologie und Soziologie unter biologischen Gesichtspunkten kann hier nicht gegeben werden. Es muß bei „Streiflichtern“ bleiben.

er sie „von Darwin und seinen Lehrern und Schülern gelernt habe“ (6), und daß sie bei den naturwissenschaftlichen Kritikern Beifall, bei den anderen aber Mißfallen gefunden hätten, so wundert man sich schließlich nicht mehr darüber, daß die Mehrzahl der Ethnologen dem Irrtum verfiel, naturwissenschaftliche, genauer: biologische Methoden vermöchten im Bereich der Kulturgeschichte gar nichts zu leisten, eine Meinung, der Wilhelm Schmidt besonders deutlich Ausdruck gegeben hat. Man bemerkte nicht, daß der teleologische Entwicklungsgedanke gerade auf einem Versagen in wirklich naturwissenschaftlichem Denken beruhte. Der Gedanke zielstrebigter Entwicklung bildet die Grundlage nicht des Darwinismus, sondern des Lamarckismus. Die Idee einer „Vererbung erworbener Eigenschaften“ muß ja mit der Annahme einer besonderen „Lebenskraft“ rechnen, die von vornherein das telos bestmöglicher Anpassung in sich trägt. Aber gerade diese Theorie fällt als naturwissenschaftliche Erklärung aus, weil die Erklärung der Anpassung durch eine anpassende Kraft (also kraß ausgedrückt: die Erklärung der Anpassung durch Anpassung) überhaupt keine Erklärung, sondern einen Verzicht auf Erklärung darstellt (Lenz, 11). Ein solcher Verzicht ist aber nicht nötig, solange eine mechanistische Erklärung der Entwicklung und Anpassung möglich ist. Eine solche Erklärung stellt Darwins Selektionstheorie dar. (Daß auch Darwin an vererbte Wirkungen des Gebrauchs oder Nichtgebrauchs von Organen gedacht hat, soll nicht verschwiegen werden. Aber er hat eine zwar falsche, aber doch mechanistische Erklärung dafür gesucht.) Ein Verzicht auf Erklärung, wie ihn der Lamarckismus und der ihm verwandte, auf die teleologischen Vorstellungen E. v. Hartmanns zurückgehende Vitalismus von Driesch darstellen, wäre aber erkenntnistheoretisch auch dann nicht gerechtfertigt, wenn eine ausreichende Erklärung für die Anpassung noch nicht hätte gefunden werden können^{*)}.

2. Der Organizismus und Individualismus in der Soziologie.

Ein ähnliches Schicksal wie in der Ethnologie fand der Darwinismus in der Soziologie. Auch hier ahnte man ganz richtig, daß an der menschlichen Gesellschaft etwas „Organisches“ sei. Vorläufer einer solchen Auffassung waren, jeder in seiner Weise, Auguste Comte und Herbert Spencer. Später war vor allem Paul v. Lilienfeld überzeugt, eine biologische Methode anzuwenden. „Sociologus nemo nisi biologus“ (14, 76), proklamierte er, aber wir werden gleich sehen, daß er der Biologie damit einen schlechten Dienst erwies. Mit seiner Behauptung: „Die menschliche Gesellschaft ist

^{*)} Gegen die vorschnelle Einführung teleologischer Prinzipien wandte sich W. Roux, der Begründer der Entwicklungsmechanik. Ueber die Vitalisten spottete er mit dem Mephistozitat „Wo solch ein Köpfchen keinen Ausweg sieht, stellt es sich gleich das Ende (sc. der Kausalität) vor“ (17).

[gleich den Naturorganismen] ein reales Wesen, ist nichts mehr als eine Fortsetzung der Natur, ist nur ein höherer Ausdruck derselben Kräfte, die allen Naturerscheinungen zugrunde liegen“ (15, S. V) könnte man sich noch heute zufrieden geben, wenn nicht die von mir eingeklammerten Worte so verräterisch wären. Im Anschluß an die *Verworn*sche Definition des Individuums (!) („Ein organisches Individuum ist eine einheitliche Masse lebendiger Substanz, welche unter bestimmten äußeren Lebensbedingungen selbsterhaltungsfähig ist“) erfolgt nämlich sogleich ein Sprung über das Individuum (!) *Ameisenstaat*“ in die menschliche Gesellschaft, „die von Menschen geschaffenen Staaten“ (14, 10). Damit haben wir gleich ein schönes Beispiel für die individualistische Verfälschung des Darwinismus in der Soziologie.

Dieser nimmt sich dann bei *Lilienfeld* so aus (14, 12): „Die Personen entsprechen den Zellen, die einfacheren sozialen Verbände den Geweben, die komplizierteren den Organen, die Staatsgewalten den Zentralorganen.“ Dieser Gedanke wird dann variiert und auf die Spitze getrieben. Die Gesellschaft ist für *Lilienfeld* geradezu eine neue Spezies, die ebenso hoch über der menschlichen steht wie diese über den tierischen (15, 25). Fast tragisch mutet es dabei an, daß *Lilienfeld* auf solche Weise zu *Gesetzen* vordringen wollte, wobei er sich darauf beruft, daß die bisherige Soziologie und Historik (*Treitschke*) solche ja zugestandenermaßen nicht habe auffinden können. „Der Soziolog, der die Biologie verleugnet, wird stets nur Luftschlösser bauen, statt feste Gesetze zu ergründen.“

Nach allem ist eine teleologische Einstellung bei *Lilienfeld* beinahe zu erwarten. In seiner Apologie des Organizismus (14, 29) beteuert er: „Wir haben nie das überwiegende Walten des Prinzips der Zweckmäßigkeit in der Gesellschaft geleugnet.“ Diese Teleologie läuft dann schließlich in eine Theologie aus (ibid., 73).

Lilienfeld kann als Vertreter des soziologischen Organizismus in seiner reinsten Form gelten, weil er ehrlich glaubte, naturwissenschaftlich zu verfahren. Dasselbe gilt von *Frobenius* für die Ethnologie. Beide nahmen die Analogie mit dem Organismus als real. „Das Seltsame ist nur, daß gerade umgekehrt auch die Biologen von der trügerischen Annahme ausgingen, der Zellenleib des Staates sei ja den Sozialwissenschaften so gut bekannt, daß man vielleicht gut täte, den Menschenleib als einen ‚Staat‘ anzusehen.“ Hält man diese Äußerung von *v. Wiese* (30) zusammen mit der schon erwähnten Klage von *Frobenius*, daß seine Gedanken nur bei Naturwissenschaftlern Beifall gefunden hätten, so sieht man, welches erhebliche Maß von Unklarheit in diesen Fragen bis vor einigen Jahrzehnten selbst noch bei den Naturwissenschaftlern bestand, die doch den Trugschluß am ehesten hätten erkennen können. Diese Unklarheit und das Versagen des teleologischen Evolutionismus in der Völkerkunde und Gesellschaftslehre sind aber schuld daran, daß in diesen Wissenschaften eine biologische Be-

trachtungsweise bis auf den heutigen Tag als „Biologismus“ in Mißkredit gebracht und erschwert ist.

Anders zu beurteilen ist Albert E. F. Sch ä f f l e, Schwabe von Geburt und später österreichischer Minister, verfaßte S c h ä f f l e eine stattliche Reihe von Arbeiten zur Sozial-, Wirtschafts- und Finanzgesetzgebung. Er suchte den Darwinismus mit der idealistischen Geschichtsphilosophie (H e g e l) zu vereinigen und kam dabei zu einem „gemäßigten“ Organizismus, der sich schon im Titel seines Hauptwerks „Bau und Leben des sozialen Körpers“ (4 Bände, 1. Aufl. 1875, 2. Aufl. 1881) ausspricht. Man kann bei S c h ä f f l e eine Abnahme des Organizismus mit zunehmendem Alter konstatieren. In dem „Abriß der Soziologie“, der kurz nach seinem Tode erschien (1906), ist dieser nahezu überwunden. Wir werden sehen, daß bei S c h ä f f l e eine wirklich biologische Betrachtung sich schon in viel höherem Maße ankündigt als etwa bei L i l i e n f e l d.

S c h ä f f l e glaubt sich von den Gefahren der Analogie freizuhalten. „Die Bezugnahme auf die biologischen Analogien“, meint er in der Vorrede zur 1. Auflage seines Hauptwerks (Bd. I S. VII), „bietet große Reize“. Gegen das Mißverständnis seiner Analogien glaubt er sich schützen zu müssen. „Den Begriff Organismus und organisch — zur Bezeichnung sozialer Gebilde und Prozesse — habe ich sogar regelmäßig gemieden; die Ausdrücke ‚Organ‘ für zusammengesetztere soziale Institutionen, ‚Gewebe‘ für die aus Personal und Gütern zusammengesetzten einfachen Anstalten, sowie die Vergleichung der Familie mit der organischen Zelle, der Exekutive als sozialer Bewegungserregung mit der motorischen Nerventätigkeit u. dgl.⁴⁾ — wird jeder einsichtige Leser leicht und vollständig ausmerzen können, ohne an den vorgelegten Analysen etwas anderes als eben nur die Analogie und ihre Anschaulichkeit einzubüßen.“ Eine sehr unsoziologische Äußerung! Der eigentliche Schaden solch gehäufte Analogien liegt ja gar nicht in ihrer Originalität, zumal sich ja S c h ä f f l e durchaus des bloß Analogischen bewußt bleibt, sondern in der verallgemeinernden und schlagwortmäßig vergrößernden Assimilation durch das Lesepublikum, mit der gerechnet werden muß.

Die Wiedergabe von Darwins Ausleselehre bei S c h ä f f l e (II, II, 10, 26 f.) ist durchaus korrekt. Ihre Anwendung auf die menschliche Gesellschaft erfolgt gleichwohl im individualistischen Sinne. „Der (soziale) Streit verschafft den relativ passendsten Parteien den Sieg“ (II, 29). Hier verquickt sich einmal die alte H o b b e s s c h e Lehre mit dem Darwinismus, zugleich wird der Auslese die Siebung unterschoben⁵⁾. (Vielleicht hat sich der Begriff der „Siebung“ oder „sozialen Auslese“ überhaupt zuerst aus dem Mißver-

⁴⁾ Bekannt ist auch der Vergleich der Volkswirtschaft mit dem organischen Stoffwechsel, der nach S c h ä f f l e bzw. J. St. Mill auf Comtes Schüler Littré zurückgeht.

⁵⁾ Dabei zitiert S c h ä f f l e ausdrücklich Darwin über die bloß „metaphorische“ Bedeutung des Ausdrucks „Kampf ums Dasein“.

ständnis der Darwinschen Lehre als eines bewußten Kampfes um die Existenz entwickelt.) Auf 150 Seiten wird über „soziale Variabilität, Anpassung und Vererbung“ und den „gesellschaftlichen Daseins- und Interessenkampf“ gehandelt. In dem späteren „Abriß der Soziologie“ heißt es: „Was die Subjekte betrifft, so kämpfen nicht bloß Individuen, sondern Familien, private und öffentliche Verbände von verschiedenartiger Form und wechselndem Umfange: Gesellschaften, Genossenschaften, Vereine, Gemeinden, Staaten. Der Kampf ist überwiegend Kampf mit vereinten Kräften, Kollektivkampf“ (19, 238). Das mag eine quasi sozialhistorische Darstellung individualistisch-kapitalistischer Zustände sein, Darwinismus ist es nicht.

Man sieht schon an diesen Beispielen, wie Sch ä f f l e bemüht ist, das Unvereinbare zu vereinen. „Auch die ausschließlich mechanistische Welt-erklärung“, meint er (18, II, 25), „hat ihr Gutes. Sie erschüttert die äußerlichen Vorstellungen vom wirkenden Grund der fortdauernden Schöpfung und weist auf die Notwendigkeit hin, die inneren Entwicklungstribe der organischen und sozialen Welt — durch psychogenetisch-psychologischen Ausbau der Entwicklungslehre*) — zur Geltung zu bringen.“ Und nun ist hübsch zu sehen, wie der „wirkende Grund“ von außen nach innen wandert, worüber K. E. v. B a e r zitiert wird: „Die Elimination des äußeren Schöpfers hat dem Darwinismus den Sieg verliehen; man suche das Schaffende in jedem Organismus, so läßt es sich nicht heraustreiben. Das zeigt ja das Darwinsche System, indem es die Anpassung (anpassende Variation) nicht entbehren kann“ (zitiert II, 25). Wir haben hier ein sehr schönes Beispiel für das von V i e r k a n d t erwähnte „langsame Entfrommen wissenschaftlicher Theorien. Wo solche einmal entstanden sind, da suchen sie sich gegen neue ihnen widerstrebende Tatsachen selbst durch die verzweifeltsten Anpassungsversuche zu schützen — vielleicht das ergreifendste Zeugnis für die Unfähigkeit des menschlichen Geistes zu spontanen Leistungen“ (26, 59). Der (hoffentlich letzte und) krampfhafteste Versuch einer Anpassung vitalistischer Vorstellungen an den Darwinismus, der aber den zitierten Gedanken v. B a e r s ganz konsequent fortsetzt, ist die neuerliche Deutung der Mutation als Ausdruck der „schöpferischen Kraft“ durch Kurt Hildebrandt (9).

Sch ä f f l e ist über die Unschlüssigkeit in bezug auf Mechanismus und Teleologie nie hinausgekommen. Auch in seinem Spätwerk (19, 237) läßt er es noch „dahingestellt, ob Darwin oder v. B ä r (mit der Annahme einer möglichen Finalität) recht habe“. Innerlich neigte er wohl mehr zur Teleologie. Das „Unerklärbare“ auch bei Darwin soll der „Selbsterhaltungstrieb“ der Lebewesen sein. Dieses „Unerklärbare“ war für Sch ä f f l e (wie auch für manche anderen Forscher) offenbar zu sehr Gemütsbedürfnis, als daß er völlig darauf hätte verzichten können. Andererseits war er zu wirklichkeitstreu, um es dabei bewenden zu lassen.

*) Also „Entwicklungsgeschichte“, wie bei F r o b e n i u s.

Zu der „Selbsterhaltung“, in der Sch ä f f l e eine Zielstrebigkeit erkennt, kommt dann noch das Gesetz der „Selbstentfaltung“, beide individuell und kollektiv (18, II, 25). „Die Tatsache, daß das Spiel der Wechselwirkungen und der daraus hervorgehenden Veränderungen wenigstens in der sozialen Welt Entwicklung erzeugt, ist schlechterdings dem Umstand zuzuschreiben, daß hier die Wechselwirkung auf Selbsterhaltung und Selbstentfaltung gerichtet, d. h. (sic) zielsetzlich oder motiviert ist.“ Das ist hegelisch gedacht. Diese Teleologie soll dann mit einem Male auch für „die Entstehung der Arten durch natürliche Auslese“ gelten!

Man sieht: Sch ä f f l e s Entelechien heißen: Selbsterhaltung und Selbstentfaltung. Sie reimen sich sogar. Der Organizismus ist nicht einmal das Wesentliche an seinem Werk. Von ihm ist Sch ä f f l e immer mehr abgekommen und hat geäußert, er getraue sich, sein ganzes Werk („Bau und Leben des sozialen Körpers“) auch ohne biologische Analogien aufzubauen. Tatsächlich fehlen diese fast ganz in seinem „Abriß der Soziologie“. Der Konflikt zwischen Teleologie und Mechanismus dagegen (geistesgeschichtlich gesprochen: zwischen Hegel und Darwin) war unaufhebbar.

Es ist ganz interessant, zu sehen, wie Sch ä f f l e sich von der verhängnisvollen Anthropomorphisierung des Auslesegedankens („Kampf ums Dasein“) freizumachen und den Gedanken gleichzeitig an das Erbe Hegels anzupassen sucht: „Die Tatsache der Gesellschaft selbst und mit dieser die Vernunft- und Sprachbegabung tritt uns als entwicklungsgeschichtliche Notwendigkeit entgegen. Der menschliche Daseinskampf hat durch Recht und Moral auch eine gesellschaftliche Ordnung. Er wird mit eigentümlichen Waffen, in steigendem Maße mit Waffen des Geistes geführt. Jene menschlichen Gemeinwesen, welche den höchsten Grad der Willenskraft, die feinste Intelligenz, die richtigste Wertschätzung, die reichste Technik erlangten, kamen (so bezeugt es die Geschichte) durch die natürliche Auslese des Daseinskampfes obenan. Auch die Objekte und Interessen des Kampfes werden höher. Mehr und mehr wird um anderes als nur Befriedigung der Notdurft und des Geschlechtstriebes gerungen, selbst um Geltung und Ausbreitung von Ideen gekämpft. Eigentümlich sind ferner die Formen des sozialen Daseinskampfes. Der letztere ist nicht bloß feindlicher Daseinskampf, Krieg in allen Formen, sondern mehr und mehr ein Ringen des Austrages und des Wettstreites, worin die Gunst einer dritten — privaten oder öffentlichen — Urteilsinstanz die Entscheidung gibt. Endlich ist der soziale Daseinskampf eigentümlich auch nach seinen Folgen. Er endet nicht bloß mit Vernichtung oder mit Verdrängung und Spaltung, auch nicht bloß mit ausweichender, sondern auch mit wechselseitig nützlicher Divergenz der Anpassung, d. h. mit Arbeitsteilung und Verschmelzung, sei es auf dem Fuße der Freiheit und der Ebenbürtigkeit, sei es in den Formen der Unterwerfung und der Ausbeutung. Schließlich überwiegt immer mehr die wechselseitig nützliche Anpassung. Kommt in der organischen Schöpfung die Tendenz steigender Artenspaltung, so kommt sozial die Richtung positiver Integrierung arbeitsteilig sich ergänzender Glieder einer universellen Lebensgemeinschaft, eben die Gesellschaftsbildung selbst, zur Geltung. Und zwar mit entwicklungsgesetzlicher Notwendigkeit; nur so ist Obenankommen und Erhaltung an der Spitze der Schöpfung möglich. Der Apparat der Auslese sichert also nicht bloß auch den Fortschritt der sittlichen Schöpfung; dieser Apparat erfährt selbst fortgesetzte Vervollkommenung in der Richtung auf allgemeine Verkörperlichung, Zivilisation“ (19, 238 f.). „Die soziale Entwicklung ist kein bewußter Werdeprozeß, sondern eine innerhalb der natürlichen Weltverkettung vonstatten gehende sittliche Schöpfung“ (237).

Schäffle's „Biologismus“ wurde schon zu seinen Lebzeiten abgelehnt, mit dem Erfolg, daß er selbst (wohl begünstigt durch den inneren Zwiespalt zwischen idealistischer Philosophie und Darwinismus) immer mehr davon zurücknahm. Der „Abriß der Soziologie“ dient zum guten Teil der Entkräftung der „üblen Nachrede“ des Organizismus. Von Spencer und Liliensfeld rückt Schäffle hier ausdrücklich ab (19, 2f.). Er habe nur „als Mittel der Veranschaulichung und Pfadfindung (heuristisch) die Analogien der Biologie und noch mehr der physiologischen Psychologie zwar angewendet, aber in keiner Weise und nirgendwo die Analogie bis zur Behauptung der Homologie zwischen Biologie und Soziologie getrieben“. Die Gesellschaft sei „nicht organisch geworden, sondern sittlich gemacht“ (!) (1). Die sozialen Erscheinungen, beteuert er schließlich, seien — „hyperorganisch“ (48).

Es bleibt trotzdem zu vermuten, daß Schäffle ursprünglich etwas „Biologisches“ vorgeschwebt habe, und daß er an diesem Ziele infolge seiner individualistischen Befangenheit und inneren Unsicherheit, die durch die äußere Ablehnung noch verstärkt wurde, irre wurde. Zu dieser Vermutung wird man namentlich durch seine Aeüßerungen über das Verhältnis von Anthropologie und Soziologie (19, 120) geführt. Schäffle sucht hier hindurchzukommen zwischen der Auffassung, die alle Soziologie zur Rassenlehre mache, und dem „völligen Absehen von der biologisch-psychologischen Bedingtheit des Volksdaseins“. „Indessen wird noch mehr erforderlich sein als anthropologische und soziologische Behandlung der Bevölkerungslehre nebeneinander. Die Soziologie wird auch nicht übersehen dürfen, daß wissenschaftliche Fäden zwischen der anthroposoziologischen und der rein soziologischen Behandlung herüber- und hinüberlaufen. In der Tat, meine ich, würden nicht einmal die besonderen Leibesveranlagungen des Menschen zur Gesellschaft — das menschliche Gehirn, aufrechter Gang, Lage und Beschaffenheit des Kehlkopfes, der Besitz von Händen statt von Vorderfüßen, die Schädel- und Gehirnentwicklung — erklärt werden können (wenn die Erklärung überhaupt gelingen kann), ohne daß zu der Frage Stellung genommen wird, wie weit die den Menschen über die Affenherde hinausführende Art der Gesellschaftung an der Entstehung der anthropologischen Eigenart der Bevölkerung Anteil gehabt hat.“ Hier liegt wirklich eine „anthroposoziologische“ Fragestellung vor, die zeigt, wie nahe Schäffle einer modernen Problemstellung gekommen ist.

Schäffle stand auch durchaus auf der Höhe des anthropologischen Sachwissens seiner Zeit. Seine Vorstellungen über Rasse und Vererbung sind diese: Die Erbunterschiede könne keiner, der auf Menschen einwirken wolle, übersehen. „Man kann jene erblichen Eigenschaften umbilden, aber man kann weder eine Rasse noch ein Individuum in einem Sprung aus der Unkultur zur Kultur, aus Vorurteilen zur Vernunft, aus erblichen Leidenschaften zu entgegengesetzten Tugenden emporheben, den alten Adam des Naturells nicht über Nacht in den neuen wandeln; man kann Ererbtes nicht vertilgen,

sondern nur veredeln. Schon die natürlich vererbten Unterschiede der Individualität (sic) sind, wie immer entstanden, die Grundlage der Möglichkeit, alle Gewebe und Organe des sozialen Körpers mit dem spezifisch tüchtigsten Personal zu besetzen“ (18, I, 188).

Schäffle hat eine geradezu moderne Auffassung der Rassenunterschiede (1875). „Die besonderen Leibes- und Körperunterschiede innerhalb jeder Bevölkerung sind jedenfalls nicht bloß auf das Klima und eine etwaige vielwurzelige Abkunft unseres Geschlechtes, sondern auch auf die Wirkung der vorgeschichtlichen und der geschichtlichen Daseinskämpfe im Inneren der menschlichen Gesellschaften zurückzuführen. Diese haben verschiedene Anpassungen bewirkt und befestigt, sie haben verschiedenartige Typen durcheinandergeworfen, sie haben die einen nachhaltig nach vorwärts gebracht, andere nachhaltig verkümmert und besonderen Lebensweisen und Berufsklassen besondere Körpereigenschaften, besonders geartete Leiber, vegetative, animale und psychophysische Eigentümlichkeiten gegeben. Schon eine kleine Volksmenge würde, wenn man die Ahnengeschichte jedes Individuums zurückverfolgen könnte, wahrscheinlich ungeheure Verschiedenheiten der Entwicklungsbedingungen ergeben, genügend, ihre leiblichen Eigentümlichkeiten zu erklären“ (III, 64). Die geistigen Rassenunterschiede, meint Schäffle, seien schwer faßbar, weil sie Ausdruck der „Entwicklungsstufe“ sein könnten (III, 71).

Als Vertreter des soziologischen Individualismus, der zugleich die Soziologie mit der Rassentheorie verbinden wollte, nennen wir noch Ludwig Gumpowicz, in dessen Lehre vom „Rassenkampf“ die Vorstellung vom Kampf aller gegen alle wahre Orgien feiert. Auf der untersten Stufe der Menschheit siegt die stärkere Rasse über die schwächere durch größere Gefräßigkeit; es kommt zu einem Aussterben der schwächeren Varietäten durch Kannibalismus, was als „wissenschaftlich erwiesene Tatsache“ vorgetragen wird. Auf höherer Stufe siegt die stärkere Rasse durch Unterjochung der schwächeren. So entstehen Herrschaftsverhältnis, Sklaverei, Leibeigenschaft (8, 155f.).

Vom Organizismus hält sich Gumpowicz frei. Schäffle und Lilienfeld lehnt er ab, aber dem Teleologismus und Individualismus erliegt auch er. Die Verschmelzung der Völker ist naturnotwendig („so will es der Plan der Natur“) wie bei Gobineau, doch führt sie erst in grauer Zukunft zum Rassenmischmasch; man kann daher von einem „ewigen“ Rassenkampf sprechen (256). Zwei Naturgesetze, das des Rassenhasses und das der Tendenz zum Ausgleich, zur Vermischung, beherrschen die Geschichte. Das erinnert bedenklich an die Egoismustheorie der Aufklärung, nach der die Menschen sich zwar nicht mögen, aber doch nicht voneinander lassen können. „Der Antagonismus zweier Naturgesetze . . . liefert den Boden für die Tragödie des Lebens“ (256f.). Diese beiden Gesetze hat Gumpowicz anscheinend von Gobineau übernommen, der (7, I, 38) von den Gesetzen der „Repulsion“ und „Attraktion“ spricht. Diese Gesetze sehen denen Schellings (Selbsterhaltung — Selbstentfaltung) doch im Grunde recht ähnlich.

Dabei war Gumpowicz mit seiner Ansicht, „daß der einzelne aus seiner sozialen Umwelt, zu welcher allerdings auch vergangene Generationen

gehören, seine Gedanken empfängt, die sich dann unter den Einflüssen seiner näheren und weiteren Umwelt ohne sein Zutun in ihm entwickeln — als reiner Naturprozeß“ (8, XI), zu einer wirklichen Erfassung der überindividuellen Einheiten (menschliche Art- und Rassenanlagen) an sich prädestiniert, aber es ist charakteristisch, daß er die menschlichen „Rassen“ schließlich doch individualisiert. Die Rasse ist für ihn (Kapitel „Die Rasse als Individualität“ aus der Schrift „Rasse und Staat“, 1875) das „einheitliche Subjekt der natürlichen Entwicklung“ von Völkern (8, 382). Der Individualismus erscheint also hier als Genealogismus. Die Rasse entwickelt sich über die „Stufen“ Krieg, Handel, Gewerbe, Industrie, Wissenschaft (384). Im Alterszustand schafft sie den Staat. Sie ist „physisch sterblich“, aber „moralisch unsterblich“ (385). Auch der Staat erscheint bei Gumpłowicz als Individualität (387).

3. Darwinismus und Pseudo-Darwinismus.

Im ganzen kann man sagen: Was den Organizisten, vor allem Schäffle und dem jungen Frobenius, vorschwebte, war etwas Richtiges. Sie ahnten, daß an Gesellschaft und Kultur etwas „Organisches“ sei, aber sie blieben individualistisch an der Analogie mit dem Einzelorganismus hängen. Diesen Individualismus, der natürlich älter ist als der Darwinismus, beleuchtet unübertrefflich das Wort Comtes (zit. bei Schäffle, 18, I, VII), in der Gesellschaft sei „die ganze Gattung ein unermessliches und ewiges Individuum geworden“.

Am schädlichsten bei der Adoption des Darwinismus war das Mithineinspielen der Ausläufer der alten Aufklärungslehre von der ursprünglich egoistischen und asozialen Natur des Menschen, das durch die unmittelbare Augenscheinlichkeit des Individualismus und der zunehmenden kapitalistischen Gesinnung begünstigt wurde. Ein gewisser Schein von Berechtigung, den Darwinismus solchergestalt rationalistisch mißzuverstehen, ergab sich aus der unzweckmäßigen Erweiterung der Metapher „Kampf ums Dasein“ durch Darwin. Er sowohl wie auch Wallace, der ja fast gleichzeitig mit ihm auf die Selektionstheorie kam, übernahm die Vorstellung des „struggle for existence“ aus Malthus' „Essay on the Principle of Population“ (16). Der Grundgedanke von Malthus ist bekanntlich die immer stärker werdende Einengung des Lebensraumes durch die natürliche Vermehrung der Menschheit. Darwin erweiterte diesen Gedanken auf alle lebenden Wesen. „Natural selection follows from the struggle for existence; and this from a rapid rate of increase“ (3, 219, ferner 7, 94, 220, 928). In Wahrheit ist vom Grade der Vermehrung natürlich nur die Schärfe der Auslese abhängig. Der Ausdruck „Kampf ums Dasein“ hat leider auch die Vorstellung begünstigt, als wirke die Auslese alternativ, als müsse mit dem „Sieg“ des einen Teiles die „Vernichtung“ des anderen korrespondieren,

während es sich beim Menschen doch in Wahrheit meist um ein Mehr oder Weniger in der Anreicherung von Erbanlagen handelt (vgl. auch Darwin, 3, 72)⁷⁾.

Es läßt sich indessen zeigen, daß der Individualismus und Rationalismus bei Darwin überwunden sind. Logisch ergibt sich das schon aus dem mechanistischen Charakter seiner Theorie, es läßt sich aber auch am Beispiel seiner Stellung zum Phänomen der Gesellschaft ausdrücklich belegen (3, Kap. 5 und 6). Ueberhaupt wäre es gut, wenn die vielfach beliebte Ueberschätzung Darwins ein Ende nähme.

Zunächst überwindet Darwin den ethischen Individualismus. Noch Schopenhauers Ethik, die als moralische Handlung nur die gelten läßt, deren Motiv unmittelbar das Wohl und Wehe des anderen ist, bleibt ja mit ihrem Gegensatz Egoismus — Altruismus ganz im individuellen Bereich. Darwin dagegen faßt das Moralische als soziales Phänomen auf. Er behauptet, „that any animal whatever, endowed with well-marked social instincts, the parental and filial affections being here included, would inevitably acquire a moral sense or conscience, as soon as its intellectual powers had become as well, or nearly as well developed, as in man“ (3, 73, 149 f., 158, 174, 182, 932 f., 936). Diese Ansicht sucht er dann durch ethnographische Data unter Hinweis auf die Verschiedenheit dessen, was bei verschiedenen Völkern als moralisch gilt, zu begründen und kommt zu dem Schluß: „We have now seen that actions are regarded by savages, and were probably so regarded by primeval man, as good or bad, solely as they obviously affect the welfare of the tribe, — not that of the species, nor that of an individual member of the tribe. This conclusion agrees well with the belief that the so-called moral sense is aboriginally derived from the social instincts, for both relate at first exclusively to the community“ (182). Darwin ist der Ansicht, daß die sozialen Instinkte beim Menschen stärker seien als irgendwelche andere (169). Was im Kampfe zwischen verschiedenen primitiven Stämmen siegt, ist nicht die Gewalt, sondern die höhere Qualität der sozialen Eigenschaften: Mut, Gehorsam, Patriotismus, mit einem Wort: die höhere Moralität. Diese wird ausgelesen (94, 161, 163, 199 f., 203 f.). Die Auslese als schöpferisches Prinzip, wie bei Schäffle, ist ein Gedanke, der Darwin fern liegt. „The judgment of the community will generally be guided by some rude experience of what is best in the long run for all the members; but this judgment will not rarely err from ignorance and weak powers of reasoning. Hence the stangest customs and superstitions, in complete opposition to the true welfare and happiness of mankind, have become all-

⁷⁾ Uebrigens hat die Rede vom „Kampf ums Dasein“ auch beim Menschen ihre volle und buchstäbliche Berechtigung in einzelnen Fällen, z. B. beim deutschen Volke in seiner gegenwärtigen Lage, ferner bei vielen Wildbeuterstämmen, z. B. den Buschmännern. Es sind das aber Fälle, in denen von einer „rapid rate of increase“ gerade nicht die Rede sein kann.

powerful throughout the world" (186). Die höhere Moralität kann auch der Ausmerze verfallen und dadurch unterliegen, z. B. in Kriegen (200/03). Endlich lehnt Darwin den Fortschrittsglauben ab. „We are apt to look at progress as normal in human society; but history refutes this. The ancients did not even entertain the idea, nor do the Oriental nations at the present day“ (204).

Das alles ist unvereinbar mit dem Pseudo-Darwinismus. Die ältere sozialdarwinistische Literatur überzeugt davon, daß Darwin schlechte Leser gehabt hat. Die (später noch zu erwähnende) Verwechslung der beiden Regionen des Seins und des Sollens, der Tatsachen und der Werte wurde auch dem Darwinismus verhängnisvoll, indem man aus dem „survival of the fittest“ ein „survival of the best“ machte, wobei die Relativität der „fitness“ übersehen wurde. Ferdinand Tönnies urteilte (1904, 21) summarisch: „Die Vergröberung der Darwinschen Lehre lege ich generell den Vertretern der soziologischen Erweiterung der Selektionstheorie zur Last und sage, daß sie die bessere Chance des Ueberlebens verwechseln mit dem „Recht des Stärkeren“ in der Natur“ (241)*). Noch deutlicher stellt Vierkandt (28, 64 f.) die Wendung der populären Vorstellung vom „Kampf ums Dasein“ ins Ethisch-Bekennnismäßige heraus: „Wenn verbreitete Anschauungen gerade in der Verherrlichung dieser Lebensordnung, in der Verherrlichung der Allmacht des Kampfes ums Dasein, seinen stählenden und fördernden Wirkungen schwelgen, so schieben sie dabei teilweise wohl dem rohen Naturprozeß den Gehalt einer heroischen Lebensführung unter, die mit ihm verbunden sein kann, teilweise sind sie von dem einfachen Affekt der Unterordnung unter die Allmacht der Naturkräfte berauscht.“

Der Boden der Gesellschafts- und Kulturlehre war bis in die neueste Zeit hinein denkbar schlecht vorbereitet für die Aufnahme wirklich darwinistischer Gedankengänge. Das hat verschiedene Ursachen. Rationalistisch könnte man sagen, es sei ja doch nicht einzusehen, warum die Anwendung des Selektionsgedankens nicht sogleich in richtigem, d. h. Darwinschen Sinne erfolgte, warum man vom Daseinskampf von Kulturen (Frobenius), Gruppen, Parteien, Ideen (Schäffle), von „Rassen“ (als Individualitäten, Gumpowicz) sprach, ohne auf die an sich doch viel näher liegende Folgerung zu stoßen, der Mensch selbst sei der Auslese unterworfen, und das „Organische“ an aller Kultur und Gesellschaft seien die überindividuellen erblichen Einheiten der Art und Rasse (12). — Schädlich war offenbar auch der Ausdruck „natürliche Auslese“, der viele Leute zu der Annahme verführt hat, der Mensch habe sich heute, da keine „natürliche“

*) Man vergleiche damit Darwins Kritik der Egoismus-Theorie (3, Ch. 4), besonders folgenden Satz: „With respect to the latter Theory the standard and the motive of conduct have no doubt often been confused, but they are really in some degree blended“ (184).

Auslese mehr herrsche, über Natur und Naturgesetze erhoben und stehe außerhalb der Natur. In alledem sehen wir ein Beispiel dafür, daß neue Gedanken auch dann, wenn sie der Einsicht noch so leicht zugänglich sind, nicht verstanden werden, wenn der geistige Blick anders befangen ist. Nachdem der Individualismus der vergangenen Jahrhunderte heute seine Kulmination erreicht hat, werden sich kollektivistische Anschauungen nur mit den größten Schwierigkeiten durchsetzen können, und auch diese geschichtliche Wende wird nicht in absehbarer Zeit vollzogen sein. Es sei noch eins bemerkt: Einige Gelehrte glauben, der Darwinismus sei durch die Mendelsche Vererbungslehre widerlegt. Mir scheint, daß er seither erst wirklich verstanden wird. Einen Vorwurf kann man aus diesem späten Verständnis niemandem machen. Es war eben historisch durchaus ungünstig, daß von den „beiden einzigen treibenden Momenten der phylogenetischen Organismenentwicklung, Idiokinese und Selektion“ (L e n z, 1912) das sekundäre Moment (die Auslese) zuerst und das primäre (Idiokinese, resp. Mutation) zu zweit entdeckt wurde. Der durch die Selektion bewirkte Typisierungsprozeß (zur Art oder Rasse) konnte eben so lange nicht wahrhaft verstanden werden, bis man wußte, was das, was typisiert wird, eigentlich elementar ist, wie es entsteht und sich im Erbgang verhält. Man darf nicht vergessen, daß der Nachweis der Mendelvererbung beim Menschen durch Eugen F i s c h e r gerade erst zwei Jahrzehnte alt ist. Das Verständnis dieser elementaren Vorgänge ist aber Vorbedingung für jede Kultur- und Sozialbiologie. Einer solchen muß also die menschliche Rassenkunde vorausgehen.

B. Kritik des teleologischen Denkens.

Mechanismus und Vitalismus stehen sich auch heute noch gegenüber. Der Mechanismus hält das Phänomen des Lebens für physikalisch-chemisch erklärbar. Das Besondere der „lebendigen“ Materie besteht für ihn „nicht im Wirken eines mystischen Agens (Entelechie, Archäus, Gestaltungsseele) . . ., sondern nur in der viel komplizierteren physikalisch-chemischen Zusammensetzung, welche neue, den Anorganen fremde, gestaltende und erhaltende Wirkungsweisen hervorbringt“ (W. Roux i. J. 1894). Ähnlich L e n z (13): „Das Leben ist überhaupt nicht an eine bestimmte „Materie“ gebunden, sondern es besteht nur in einer besonderen Anordnung der Materie, die nur eine ist. . . . Die Vitalisten unterschätzen eben die Möglichkeiten der Gestaltung der einen Materie“⁹⁾. Der Vitalismus dagegen setzt neben die physikalisch-chemischen Kräfte noch eine besondere „Lebenskraft“, die nicht weiter definierbar ist, jedenfalls als Entelechie (Aristoteles, Driesch) wirkt.

⁹⁾ Die Stelle lautet weiter: „Freilich muß die Möglichkeit der Gestaltung von Lebewesen bereits vor der Entstehung des Lebens in der Materie gelegen haben. Wohl stellt die Zweckmäßigkeit der Lebewesen ein unbegreifliches Wunder dar; aber das metaphysische Wunder liegt eben in der Möglichkeit der Zweckmäßigkeit, nicht in der Verwirklichung dessen, was ohnehin möglich sein muß.“

Die Position des Vitalismus kann heute als verloren gelten, sowohl aus erkenntnistheoretischen wie aus biologischen Gründen. Dagegen ist eine ethnologisch-psychologische Analyse des Vitalismus resp. der ihm zugrunde liegenden teleologischen Einstellung bisher meines Wissens nicht gegeben worden. Ich möchte im Folgenden darlegen, wie eine solche Analyse aussehen könnte, ohne Anspruch darauf zu erheben, das Thema zu erschöpfen.

W. W u n d t (31) sieht die Entstehung des wissenschaftlichen Denkens an der Stelle, wo der Mensch sich zum erstenmal den alltäglichen, den „typischen“ Erscheinungen der äußeren Natur mit der Frage „Warum?“ zuwandte, also gerade den Erscheinungen, die dem Naiven „selbstverständlich“ vorkommen. Es ist eine bekannte psychologische Erfahrung, daß sich die Aufmerksamkeit zuerst immer den besonderen, ausgefallenen, seltenen, extremen Erscheinungen zuwendet. Das Alltägliche dagegen, der Auf- und Untergang der Gestirne, das Fallen eines Steines sind zunächst gar nicht Gegenstand der Fragestellung. Die Frage nach dem Warum des „Selbstverständlichen“ bezeichnet also den Beginn der Wissenschaft. Wenn man die Wedda fragt, warum sie um einen Pfeil herumtanzen, so wissen sie nur zu antworten: weil (!) unsere Vorfahren es auch schon taten¹⁰). Nach W u n d t ist das charakteristisch für die primitive Einstellung. „Wie er um einen Pfeil tanzt, weil es seine Väter und Großväter schon getan haben, so sagt er sich auch: heute geht die Sonne auf, weil sie schon gestern aufgegangen ist.“ Hier wird also dem „post hoc“ einfach ein „propter hoc“ unterschoben, genauer: der Unterschied zwischen post und propter ist im primitiven Denken gar nicht in derselben Weise gegeben wie in unserem Denken. Doch neigt ja auch in unserer Hochkultur eine immerhin große Anzahl von Menschen dazu, einer zeitlichen Folge von Ereignissen eine kausale Verknüpfung zu unterschieben. „Das unkritische Denken der Menschen ist stets geneigt, das wiederholt Vorausgehende als Ursache für das Nachfolgende anzusehen“ (Thurnwald, 24). Diese Erscheinung scheint mir Licht zu werfen auf die teleologische Einstellung. Der Satz „Die Organismen passen sich an, weil eine anpassende Kraft in ihnen ist“, scheint mir nämlich nicht viel mehr zu besagen und nicht viel geistvoller zu sein als: „Die Organismen passen sich an, weil sie sich immer angepaßt haben“. Denn: Eine „Erklärung“ der Erscheinungen aus bloßer consecutio ist, ins Bewußte gehoben, auf die Dauer mit einer Zielstrebigkeitsvorstellung ganz notwendig belastet. Tausendmal ging die Sonne auf und unter. Tausend Glieder einer Kette liegen vor: muß da nicht eine zielstrebige Kraft durch alle Glieder hindurchgehen? Sicher gibt es einen Dämon, der Feuer quirlt

¹⁰) Natürlich müssen sich die ersten Erfinder des Pfeiltanzes „etwas dabei gedacht“ haben. Das „Vergessen“ der Motive ist auch sonst sehr häufig und ohne die Annahme einer Aenderung der durchschnittlichen psychischen Erbbeschaffenheit vielleicht nicht erklärlich.

und so regelmäßig die Sonne entzündet. Aufschlußreich ist in dieser Hinsicht die Vorstellung von „Mana“, wie sie viele Südseevölker entwickelt haben. „Mana“ ist eine geheimnisvolle Kraft, die in manchen Gegenständen darinsteckt, aber auch in Menschen, die über irgendwelche besondere Fähigkeiten verfügen, z. B. in Zauberern, hervorragenden Jägern, Häuptlingen, ja in ganzen gesellschaftlichen Schichten, die dadurch mit einem besonderen Nimbus umgeben sind, der dann rückläufig wieder eine bestimmte Distanz zur Folge hat: man darf solche Menschen nicht berühren, sonst würde ihre gefährliche Kraft auf einen überstrahlen und töten. Sie sind daher „Tabu“. Das Mana-Denken ist daher in einem gewissen Sinne genealogisch: die Fähigkeiten eines besonders glücklichen Jägers oder Fängers erscheinen nicht, wie dem rationalen Denken, als Ergebnis von anlagemäßiger Befähigung und Uebung, sondern als einseitige Ausladung einer inhärenten Potenz. Im ganzen muß man sich das Mana-Denken als nicht allzu fremdartig vorstellen, sondern braucht nur an die Einstellung zu denken, die bei uns viele Leute etwa zum Arzte haben: Sie sehen in ihm nicht einen Mann, der es durch Uebung, Fleiß und reiche Erfahrung zu besonderer Fähigkeit gebracht hat, kranke Menschen zu heilen, sondern einen, dem eine geheimnisvolle Fähigkeit, die andere Menschen nicht haben, a priori innewohnt. Vermöge dieser „besonderen Fähigkeit“ heilt der Arzt, und darum macht die Frau aus dem Volke auch keinen Unterschied zwischen Arzt und Kurpfuscher. — Und bezüglich der Tabu-Einstellung braucht man nur an das frühere spanische Hofzeremoniell zu denken, oder an die Meinung mancher Gelehrten, man solle sich in bezug auf die Rätsel des Lebens bescheiden und nicht an die letzten Geheimnisse rühren. Damit weise ich bereits darauf hin, daß manches vom primitiven Denken auch in die Wissenschaft eingehen kann. Im Vitalismus wird die Natur gewissermaßen als Person gedacht, die mit einer geheimen Potenz beladen ist, welche sich unfehlbar glückbringend auswirken muß. Allerdings würden wir selber in den Fehler des genealogischen Denkens verfallen, wenn wir ein komplexes Weltbild wie das vitalistische „aus einem Punkte“ erklären wollten; aber ein Element darin ist wahrscheinlich das Mana-Denken¹¹⁾. Hinzu kommt dann vor allem noch der soziale Affekt der Verehrung, der aber wieder mit dem Tabu-Affekte verwandt ist. Es scheint bezeichnend zu sein für vitalistisch denkende Forscher,

¹¹⁾ So viel ich sehe, hat K r e t s c h m e r (10) einen ganz ähnlichen Gedanken über den älteren physikalischen Kraft-Begriff: „Hinsichtlich der Umwelt steckt die personifizierende, anthropomorphe Dämonenidee zwar abgeblaßt, aber noch deutlich genug erkennbar, in dem naturwissenschaftlichen Kraftbegriffe, der in der Aufeinanderfolge von Erscheinungen an den Dingen die Wirkung von Kräften erblickt, die in den Dingen drin sitzen.“ Nur würde ich den Kraftbegriff nicht als wissenschaftlich, sondern als vorwissenschaftlich bezeichnen. Der Kraftbegriff in der modernen Physik ist, worauf z. B. L e n z (11) hinweist, gar nicht mehr metaphysisch, sondern einfach das Produkt aus Masse und Beschleunigung, also eine Definition, mit der sich zahlenmäßig operieren läßt. Vgl. auch John D e w e y, *The Quest for Certainty*, London 1930.

daß sie betonen, man müsse den Geheimnissen des Lebens mit Respekt und Ehrfurcht gegenüberstehen. Hinzu kommt weiter als wichtiges Ingrediens ein gewisser Zwang zum Optimismus, den die Gruppe ausübt, und der den Gedanken, daß das Universum keine sich aus sich selbst regenerierende Ganzheit ist, nicht gern zuläßt. Gerade von Herrschern, die „Tabu“ sind, wird uns aus Afrika berichtet, daß sie, sobald sie krank werden, von ihren Untertanen zum Freitod gezwungen werden: ihr Wohlergehen ist mit dem der Gruppe magisch verknüpft, und die Gruppe erträgt die herabstimmende Wirkung, die von einem kranken Oberhaupte ausgeht, nicht lange.

Ein besonderer Fehler des primitiven Denkens ist der, daß es die in der eigenen Seele tätigen, zielstrebigten Kräfte in die Außenwelt hinausprojiziert und als objektive nimmt. Diese Verwechslung, welche eine beständige Vermischung des Tatsächlichen mit dem Wünschbaren zur Folge hat, muß tief in der menschlichen Organisation begründet liegen. Die Begriffsbildung, diese „Gleichsetzung des Nichtgleichen“ (Nietzsche) enthält ja schon eine Objektivation, sie ist der Weg zur „Idee“. Und die „Idee“ scheint leicht in eine Entelechie überzugehen, man könnte sie geradezu als potentielle Entelechie bezeichnen. Im primitiven Denken nun macht sich die Objektivierung speziell in einer „Tendenz zur Verselbständigung der Symbole“ geltend, „die auf diese Weise Eigenwert erlangen und geheiligt und respektiert werden“. Der Grund dazu liegt in der „Affektbetontheit“ des primitiven Denkens (Thurnwald, 22). „Dieser symbolische Eigenwert führt zu der Konsequenz, daß ein ausgesprochenes oder nur gedachtes Symbol auch „wirksam“ wird. Dahin gehört das weite Gebiet des Wort- und Namenszaubers.“ „Symbole“ sind diese Objektivationen übrigens nur in unserem Sinne. Wenn der paläolithische Jäger an die Wände seiner Höhle Jagdtiere malt, so sind das nicht eigentlich Symbole, sondern es sind (für ihn) die „Tiere selbst“, und wenn er auf die Bilder schießt so schießt er auf die „Tiere selbst“. Also „eine Verwechslung des psychischen Nachbildes, das als ebenso stark empfunden wird wie der primäre Reiz“ (22). Es fehlt eine scharfe Trennung von Wahrnehmung und Vorstellung. „Da der primäre Reiz die Reproduktion hervorruft, versucht man durch letztere auch den primären Vorgang schaffen zu können.“ Hören wir weiter Thurnwald über die Rolle des Symbols als Metapher. Diese „liegt zum Teil in der Unbehilflichkeit des Ausdrucks und der Gedankenvermittlung. Aus der Not wird eine Tugend gemacht, indem man die ergreifendsten Metaphern sucht und sie bestaunt. Aesthetisch wird die Metapher nie ihre Reize verlieren, als Erkennungsweg aber ist sie ein verhängnisvolles Labyrinth, in dem das primitive Denken sich oft verfängt. Die Kritik, die sie als irreführend für die Erkenntnis verwirft, steht an der Schwelle, die aus der Primitivität aufwärts führt.“ „Das Verführende an der Metapher ist das Wort. Die Worte sind aber selbst wieder Symbole. Sie sind Betätigungsarten, und es wird ihnen rückläufig die Kraft der Materialisation, Personen

oder Dinge in Erscheinung zu rufen, verliehen.“ Man denkt an die Wunsch-illusion des Psycholamarckismus: „Es ist der Geist, der sich den Körper baut.“ Die geistige Armut des Teleologismus wird offenbar¹²⁾. Er stammt aus einem Denken, in dem die geistige Kraft des Menschen zur Unterwerfung der äußeren Natur noch nicht ausreicht. Die große Abhängigkeit von der Umwelt scheint eine Hauptursache für das teleologische Denken zu sein. Damit gewinnt dieses den Charakter der Kompensation. Die Züge der Wunsch-illusion sind dem magischen Denken unverkennbar eingegraben. In den Zauberhandlungen sucht der Affekt zu erzwingen, was der Intellekt nicht leisten kann, und im Märchen erschafft sich die primitive Sehnsucht die Welt des Willkürlichen, Abenteuerlichen, Einzigartigen und Skurrilen, „das wir wunderbar nennen, das den Ablauf des Geschehens sprunghaft und zielstrebig zu verkürzen scheint“ (22), erschafft es den Märchenhelden, den Knaben (1), dem gute Dämonen das schenken, was er aus eigener Kraft nicht leisten könnte; eine Welt, die real erst (in der Sprache Wundts) mit dem Beginn des „Heldenzeitalters“, mit dem Einbruch eben des Willkürlichen und Einzigartigen, mit einem Wort: des eigentlich Historischen entsteht, eine Welt, die real aber auch geistig kräftigere Rassen voraussetzt.

So erleben für den Primitiven im Märchen die dunklen dämonischen Kräfte der Natur, von denen er abhängt, ihre erlösende Metamorphose ins Gütige und Geneigte. Das ändert nichts daran, daß sie im „Daseinskampf“ des täglichen Lebens den Charakter schreckender und entsetzlicher Mächte vielfach beibehalten.

Thurnwald (25) setzt dem kausalen Denken nicht das teleologische gegenüber, sondern ein anderes, das aber diesem eng verwandt ist und als „phänomenologisch“ bezeichnet werden könnte. Nach Thurnwald bieten sich dem Denken, das über die Aufnahme der äußeren Erscheinungen und inneren Gefühlserregungen hinausgeht, zwei Möglichkeiten: 1. die zeitliche und zugleich kausale Verknüpfung und 2. die Herstellung einer bildhaften Uebereinstimmung, einer „Sinnbeziehung“, einer „harmonisierenden Verbindung, die uns sinnvoll erscheint“. „Die beständige Verwechslung beider Methoden bildet vielleicht das Hauptmerkmal primitiven, insbesondere zauberhaften Denkens. Am charakteristischsten ist dabei die Verwendung von Bildern als Erklärung, also der Ersatz schwer beschaffbarer Kausalbedingungen durch subjektiv nachempfundene Bilder, die dadurch zu Symbolen werden.“ Das Zurückgehen auf den bloßen Augenschein, der uns unmittelbar überzeugen soll, auch die Manier, Bilder an Stelle von Gründen vorzuweisen, finden sich auch noch in der Hochkultur. Man könnte diese Betrachtungsweise in der Wissen-

¹²⁾ Entsprechend bezeichnet W. Roux (17) die vitalistische „Verlegung der Lebens-tätigkeit in die metaphysische Gefühls- oder gar Willenssphäre“ als „geistig das billigste, da es die unserem Geiste adäquate Art des Geschehens wäre“. Später wird die teleologische Denkweise als „im wahren Sinne des Wortes ‚leicht fertig‘“ bezeichnet (58).

schaft als sekundär primitiv bezeichnen. Nach Thurnwald¹³⁾ besteht die „Ausbildung des Denkens zu Höchstleistungen hauptsächlich in einem Einfügen von „richtigen“ neuen Kettengliedern in die Kenntnis der Vorgänge“. Damit würde die bloße „Herstellung von Sinnbeziehungen“ mittels einer „physiognomischen“ oder ähnlich beschaffenen Methode unter Ablehnung der Kausalverknüpfung in ein besonderes Licht gerückt.

Literatur.

- 1) J. Burckhardt: Weltgeschichtliche Betrachtungen. Mit einem Nachwort, herausgegeben von R. Marx. Leipzig o. J.
- 2) Ch. Darwin: The Origin of Species. With an Introduction by Sir Arthur Keith. Everyman's Library. London 1928.
- 3) Ch. Darwin: The Decent of Man. 2 d edition, reprinted London 1922.
- 4) J. Dewey: The Quest for Certainty. London 1930.
- 5) L. Frobenius: Die Kulturkreislehre, 1897. Abgedruckt in „Erlebte Erdteile“, Bd. I. Frankfurt 1925.
- 6) L. Frobenius: Die naturwissenschaftliche Kulturlehre, 1899. Abgedruckt in „Erlebte Erdteile“, Bd. I. Frankfurt 1925.
- 7) A. de Gobineau: Versuch über die Ungleichheit der Menschenrassen; deutsche Ausgabe von L. Schemann, 4. Aufl. Stuttgart 1922.
- 8) L. Gumpowicz: Der Rassenkampf. 2. Aufl., enthaltend die 1875 erschienene Schrift „Rasse und Staat“. Innsbruck 1909.
- 9) K. Hildebrandt: Norm und Entartung des Menschen. Dresden 1923.
- 10) E. Kretschmer: Medizinische Psychologie. 2. Aufl. Berlin 1926.
- 11) F. Lenz: Erblchkeitslehre im allgemeinen und beim Menschen im besonderen. Handbuch der normalen und pathologischen Physiologie, herausgegeben v. Bethe. 17. Bd. Berlin 1926.
- 12) F. Lenz: Oswald Spenglers „Untergang des Abendlandes“ im Lichte der Rassenbiologie. Arch. f. Rassen- u. Gesellschaftsbiologie 17, 1926.
- 13) F. Lenz: Arch. f. Rassen- u. Gesellschaftsbiologie 18, S. 121 f. (Ref.) 1927.
- 14) P. v. Lilienfeld: Zur Verteidigung der organischen Methode in der Soziologie. Berlin 1898.
- 15) P. v. Lilienfeld: Die menschliche Gesellschaft als realer Organismus. Mitau 1873.
- 16) T. R. Malthus: An Essay on the Principle of Population. 5. Aufl. London 1817.
- 17) W. Roux: Selbstbiographie, in „Die Medizin der Gegenwart in Selbstdarstellungen“, Bd. I. Leipzig 1923.
- 18) A. E. Schäffle: Bau und Leben des sozialen Körpers. 4 Bände. 2. Aufl. Tübingen 1881.
- 19) A. E. Schäffle: Abriß der Soziologie. Herausgeg. von K. Bücher. Tübingen 1906.
- 20) Wilhelm Schmidt und Wilhelm Koppers: Völker und Kulturen. Bd. I: Gesellschaft und Wirtschaft. Regensburg 1924.
- 21) F. Tönnies: Soziologische Studien und Kritiken, I. Jena 1925.
- 22) R. Thurnwald: Artikel „Primitives Denken“ in Eberts Reallexikon der Vorgeschichte. Berlin 1927/28.
- 23) R. Thurnwald: Artikel „Mana“ in Eberts Reallexikon der Vorgeschichte. Berlin 1928.

¹³⁾ „Grundprobleme der vergleichenden Völkerpsychologie“, Zeitschr. f. d. ges. Staatswissensch., Bd. 87, 1929.

- 24) R. Thurnwald: Psychologie des primitiven Menschen. Handbuch der vergleichenden Psychologie, herausgegeben von G. Kafka, Bd. I. München 1922.
- 25) R. Thurnwald: Artikel „Zauber“ in Eberts Reallexikon der Vorgeschichte. Berlin 1928.
- 26) A. Vierkandt: Die Stetigkeit im Kulturwandel. Leipzig 1908.
- 27) A. Vierkandt: Gesellschaftslehre, 2. Aufl. Stuttgart 1928.
- 28) A. Vierkandt: Der Dualismus im modernen Weltbild. Berlin 1923.
- 29) A. R. Wallace: Contributions to the Theory of Natural Selection. London 1870.
- 30) L. v. Wiese: Soziologie. Sammlung Göschen. Berlin 1926.
- 31) W. Wundt: Elemente der Völkerpsychologie. Leipzig 1912.

Aus der rassenkundlichen Abteilung des Museums für Völkerkunde
in Hamburg (Leiter: Prof. Dr. W. Scheidt).

Die Rationalisierung der Produktionsmethoden und ihre gesellschaftsbiologischen Wirkungen.

Von Dipl.-Ing. K. Saur, Hannover.

Das Wesen der Rationalisierung liegt in der Steigerung der Warenproduktion. Schon diese Tatsache könnte biologisch bemerkenswert sein (Luxuskonsum). Im vorliegenden soll jedoch von den Wirkungen der Rationalisierung nur insoweit die Rede sein, als sie sich auf den Menschen als Produzenten beziehen. An Rationalisierungsmaßnahmen unterscheiden wir solche, die die Produktionssteigerung durch Steigerung der menschlichen Arbeitsintensität, des Arbeitsaufwandes zu erzielen suchen, und solche, die vorwiegend den Wirkungsgrad, also das Verhältnis des Aufwandes zum Effekt, heben. Die Maßnahmen zur Steigerung der Arbeitsintensität, des Tempos, sollen gleichfalls nicht behandelt werden. Hinsichtlich der Maßnahmen, die vorwiegend der Hebung des Wirkungsgrades dienen, stehen wir im praktischen Betrieb einer großen Mannigfaltigkeit gegenüber, in der sich jedoch zwei große Linien des Entwicklungsganges verfolgen lassen: 1. Zwischenschaltung immer umfangreicherer Hilfsmittel zwischen menschliche Hand und Arbeitsobjekt, und 2. fortschreitende Funktionsteilung. Es wäre falsch, diese Entwicklungsprozesse als ausschließliche Produkte des 20. Jahrhunderts aufzufassen. Sie haben vielmehr in den letzten Jahren nur ein stürmischeres Tempo und schärfere Formen angenommen.

1. An Hilfsmitteln, durch deren Einschaltung der Mensch den Wirkungsgrad seiner Handarbeit erhöht, sehen wir im Laufe der Kulturentwicklung die einfache Handhabe, das Werkzeug und schließlich Maschine und Automat. Entwicklung und Wesen des letzteren zeigt am besten die Dreherei.

(Kennzeichen dieser Bearbeitungsweise: Ein Stück Eisen dreht sich um seine Achse, ein messer- bzw. keilförmiges stählernes Werkzeug, kurz „Stahl“ genannt, wird langsam auf das Eisen zu bewegt und stellt durch Abschälen des überflüssigen Materials die

gewünschte Form her. Für die verschiedenen Flächen, die an dem Werkzeug gedreht werden sollen, werden verschiedene Stähle genommen.)

Bei einfachsten, auch kraftgetriebenen Maschinen, muß die Hand noch stets mitwirken, z. B. die Stahlschneide gegen das Eisen vorschieben. Höherentwickelte Maschinen können eine Zeitlang sich selbst überlassen bleiben (Drehbank mit selbsttätigem Vorschub des Stahles), werden aber noch bedient. Man muß z. B. die Vorschubbewegung ein- und ausschalten, die Stähle umwechseln oder, wenn ein Stück fertig ist, das nächste in die Maschine einspannen. Bei Halbautomaten werden die verschiedenen Stähle selbsttätig von der Maschine in der jeweils richtigen Weise vorgeschoben. Neues Material muß von Hand eingespannt werden. Der Vollautomat versorgt sich selbst mit Material, indem er das benötigte Eisen von langen Stangen absticht (Stangenautomat) oder aber etwa schon vorgeformte Stücke mittels eines Greifers einem Magazin entnimmt (Magazinautomat).

2. Von den großen Gebieten der Wirtschaft ist der Maschinenbau wohl dasjenige, wo die Automatenverwendung in der Praxis den größten Umfang eingenommen hat.

Am verbreitetsten ist der Stangenautomat für kleine und mittlere Teile, die aus vollem Material gedreht werden. Der Magazinautomat ist viel weniger verbreitet. Ueberall, wo ein Werkstück seine Form erst in mehreren, auf verschiedenen Maschinen vorgenommenen Arbeitsgängen erhält, finden wir meist allenfalls Halbautomaten oder noch einfachere Maschinen. Man hört daher gelegentlich die Ansicht, der Automat sei das Gegebene für einzelne Bearbeitungsvorgänge, alle verbindenden Tätigkeiten verblieben aber der menschlichen Hand, z. B. der Zusammenbau mehrerer Einzelteile zu einem Ganzen oder die Zuführung von Werkstücken, die auf einer Maschine eine Bearbeitung erfahren haben, zur nächsten. Das ist aber nicht richtig. Denn einerseits sind schon Montagemaschinen zum Zusammensetzen eines Ganzen in die Produktion eingestellt worden („Werkstattstechnik“, Berlin 1928, Nr. 23). Andererseits hat man auch Aggregate selbsttätig arbeitender Maschinen gebaut, bei denen die Werkstücke von der einen zur anderen fließen und an jeder Stelle die vorgesehene Bearbeitung erhalten (vgl. „Werkzeugmaschine“, Berlin 1928, Nr. 8, Artikel „Fließarbeitsmaschinen“). Natürlich handelt es sich hier nicht um eine menschliche Fließarbeit, für welche dieses Wort meist gebraucht wird). Wenn man bei einem solchen Aggregat die Werkstücke der ersten Maschine aus einem Magazin mittels eines Greifers zuführt und der letzten Maschine in gleicher Weise entnimmt, braucht man im ganzen Fertigungsgang keine menschliche Hand. Auch Präzisionsarbeit wird im Maschinenbau automatisch erledigt, z. B. bei Schleifautomaten, vielfach in Verbindung mit automatischen Meßapparaten.

3. Aber auch außerhalb des Maschinenbaues finden wir die erstaunlichsten Beispiele von Arbeitsaufgaben, die durch Automaten erledigt werden. Genannt sei z. B. die Owensche Flaschenmaschine, die das Glas von der Schmelze bis zur fertigen Flasche verarbeitet. Allbekannt ist die automatische Fernsprechzentrale, die eine recht schwierige Aufgabe löst. Der „Ados“-Apparat zur Kontrolle der Rauchgase von Dampfkesseln macht automatisch chemische Analysen und registriert laufend deren Ergebnis. Automaten zum Verkauf irgendwelcher Gegenstände gibt es in großer Zahl.

4. Neben den obengenannten, weitverbreiteten Beispielen, die sich noch erheblich vermehren ließen, gibt es unzählige automatische Maschinen für

alle möglichen Zwecke, die nur in geringem Umfang angewandt werden oder erst als Konstruktionsvorschläge in der Literatur oder in Patentbeschreibungen, oft in sorgfältig durchgearbeiteter Form, vorliegen. Daß man auch vor der maschinellen Behandlung lebenden, organischen Materials nicht zurückschreckt, beweisen die viel diskutierten, unter gewissen Bedingungen erfolgreichen Versuche zur Getreideumpflanzung (an Stelle der direkten Aussaat), für deren Durchführung man im Begriff steht, geeignete Maschinen zu schaffen.

In diesem Zusammenhang sind ferner die bereits ausgeführten Maschinen zu erwähnen, die an Bord zweier moderner Fischdampfer das Köpfen und Entgräten von Fischen besorgen, desgleichen eine Maschine zur Verarbeitung von Heringen, die stündlich etwa 3000 Stück köpft, von Eingeweiden befreit, entgrätet und reinigt (Liebenow, „Die Maschine in der Fischindustrie“, Lübeck).

5. Die automatische Lösbarkeit der verschiedensten Aufgaben aus den verschiedensten Branchen wird durch die ganze Rationalisierungsbewegung erleichtert. Rationalisierung im engeren Sinne bedeutet Ausschaltung aller Imponderabilien, wie z. B. Geschicklichkeit und Augenmaß, aus dem betreffenden Arbeitsprozeß und Erfassung desselben als eine Summe von bekannten Bewegungselementen und Energieaufwendungen. Jede bis zu diesem Punkt durchgeführte Rationalisierung einer Arbeitsaufgabe macht diese automatenreif. Auch der Rohstoff wird rational gestaltet, so hat man z. B. Kartoffeln so gezüchtet, daß ihre Form die maschinelle Weiterverarbeitung erleichtert. In vielen Fällen geht man von der mannigfaltig beschaffenen Baumwolle zum chemisch eindeutigen und demnächst vielleicht einmal aus der Luft gewonnenen Rohstoff der Kunstseide über.

6. Indessen ist die Anwendung von Maschinen und Automaten nicht absolut daran gebunden, daß das vorgelegte und zu behandelnde Material sich stets gleich bleibt.

Bei summarischer Behandlung ist die von der Maschine ausgeführte Bewegung unabhängig von Verschiedenheiten im Material, z. B. beim Dreschen von der individuellen Form der einzelnen Ähren und Körner. Aber auch da, wo die Arbeitsbewegung selbst davon abhängt, was der Maschine vorgelegt wird, kann diese dennoch vollautomatisch arbeiten. Soll etwa zu je 9 vorgelegten, aufeinanderliegenden Blechlamellen, die notwendigerweise eine etwas verschiedene Gesamtstärke haben müssen, eine 10. zu-rechtgeschliffen werden, derart, daß alle 10 zusammen mit großer Genauigkeit 50 mm stark werden, so läßt sich auch hierfür ohne weiteres mit bekannten technischen Mitteln in Anlehnung an Schleifautomaten und selbsttätige Meßvorrichtungen ein Automat herstellen, obwohl alle zehnten Lamellen untereinander verschieden ausfallen müssen. Natürlich haben wir es hier mit einer höheren Form des Automaten zu tun. Während der einfache nur irgendeine Bewegung „produziert“, setzt gerade die selbsttätige Meßvorrichtung den Automaten in die Lage, einen äußeren Tatbestand zu „apperzipieren“ und, analog dem arbeitenden Menschen, die Ausführung der zu produzierenden Bewegung von dem Ergebnis dieser „Apperzeption“ abhängig zu machen. Erforderlich ist

hierbei nur, daß zwischen veränderlichen Eigenschaften des vorgelegten Materials und den Bewegungen, die von diesen abhängig sind, sich mit mechanischen Mitteln ein Kausalzusammenhang herstellen läßt. In dieser Hinsicht ist die heutige Technik noch wenig entwickelt, hat aber in einzelnen Fällen prinzipielle Möglichkeiten und die dazu gehörigen Mittel schon gefunden. Absolute Gleichförmigkeit der auszuführenden Bewegung ist nicht unumgängliche Voraussetzung des Automaten, sondern nur, daß die jeweils gestellte Aufgabe sich einheitlich formulieren läßt.

7. Ein und derselbe Automat kann allerdings auch in gewissen Grenzen ganz verschieden formulierte Aufgaben lösen. Dazu muß er aber jeweils erst umgestellt, anders eingerichtet werden, was Zeit und Geld kostet. Darum setzt, wirtschaftlich gesehen, Automatenarbeit größere Mengen gleichartiger Aufgaben voraus, also Massenarbeit.

Diese Bedingung ist auch erfüllt in Fällen, wo innerhalb größerer, nur einmalig auftretender Gesamtaufgaben gewisse Operationen in stärkerer Wiederholung vorkommen, z. B. eine lange Nietnaht hergestellt werden soll. Auch hier lassen sich Maschinen bauen, welche z. B. nach dem Bohren eines Loches um ein bestimmtes Maß weiterrücken und das nächste bohren. Eine solche Maschine muß natürlich stets neu eingestellt werden, wenn eine Naht fertig und eine andere, evtl. mit anderem Lochabstand zu bohren ist.

Im übrigen kommt der Automat für die Massenerzeugung in Frage, die sich fortschreitend auf allen Gebieten ausbreitet, u. a. durch Zusammenfassung der Betriebe und Normalisierung der Produkte. In Sonderfällen können natürlich auch Automaten selbst oder deren Teile ihrerseits Massenware sein.

8. Wenn eine automatische Anlage einmal in Betrieb gesetzt ist, bedarf sie keiner Bedienung mehr, sondern nur noch der Ueberwachung. Der Mensch hat nur noch in besonderen Fällen daran etwas zu tun, z. B. bei Störungen; jedoch gehört nicht das Beheben einer jeden Störung zur Ueberwachung. Dort, wo ganz bestimmte Störungen immer wieder auftreten, ist deren Behebung als bedienende Tätigkeit anzusprechen, z. B. das Wiederanknüpfen gerissener Fäden in der Textilverarbeitung. Diese bedienende Tätigkeit sucht die fortschreitende Technik auszuschalten durch gleichmäßigeren, „rationaleren“ Rohstoff oder durch Schaffung maschineller Einrichtungen, die die Störungen beheben, z. B. Fadenwächter, Fadenfänger, Wiederanknüpfapparate. Von Ueberwachung ist zu sprechen, wo einmal diese, einmal jene, andersartige Störung zu beheben ist. Bedienen ist eine regelmäßige, Ueberwachen eine wechselvolle Tätigkeit.

9. Es darf kein Irrtum darüber aufkommen, daß der Automat nicht frei von sich aus produziert. Vielmehr stehen hinter ihm stets menschliche Hände, die nur nicht selbst die Massenware produzieren, sondern deren Arbeitskraft indirekt, auf dem Weg über die Maschine eingesetzt wird. Jede Maschine, auch die vollkommenste, ist nur ein Zwischenglied. Automaten können nicht ihrerseits alle untereinander gleich sein, so daß man sie etwa ihrerseits alle automatisch herstellen könnte. Sie müssen ferner in Stellung gebracht, ein-

gerichtet und überwacht werden, wozu man viele Hilfsmittel schaffen kann, was aber doch in jedem Einzelfall von Menschen bewirkt werden muß.

10. Sollte die Entwicklung konsequent in der Richtung gehen, daß die hochentwickelte Maschine das Gebiet ihrer Anwendung bis an die Grenzen des Möglichen erweitert, so bleiben dem Menschen fast ausschließlich Tätigkeiten von stark wechselndem Charakter, bei denen die ganze Arbeitsaufgabe so häufig oder die vorgelegten Arbeitsbedingungen so stark sich ändern, daß die technische und wirtschaftliche Anpassungsfähigkeit des Automaten überschritten ist. Dieser erhebliche Wechsel gilt sowohl für die Arbeitsaufgaben, die dem Menschen in der Automatenwirtschaft selbst verbleiben, als auch zum größten Teil für jene wenigen wirtschaftlichen Tätigkeiten, wo eine umfangreiche Automatenverwendung nicht in Frage kommt (siehe unten Absatz 27 ff.).

11. Ein ganz anderer Rationalisierungsprozeß ist der durch fortschreitende Funktionsteilung, der durch folgendes Beispiel erläutert werde.

In einer kleinen Automobilfabrik, wie es sie vor nicht langer Zeit noch gab, werden mit dem Zusammensetzen der Motoren ein paar Mann beschäftigt. Jeder besorgt sich die gesamten Teile, baut die Kurbelwelle in das Gehäuse, setzt auf die Kurbelwelle die Kolbenstangen, darauf die Kolben und schiebt die Zylinder über die Kolben, baut die Ventile ein usw., bis der Motor fertig ist. Er ist verantwortlich für jedes von ihm gebaute Stück und versieht es evtl. mit seinem Stempel. Wenn diese Fabrik größer wird, werden einige Leute nur noch mit dem Zusammenbau der Gehäuse, einschließlich Kurbelwelle, Kolbenstangen und Kolben, andere nur mit dem der Zylinder einschließlich Ventile beschäftigt. Bei weiterem Wachsen wird weiter zerlegt, ein Mann baut Kurbelwellen ein, einer setzt Kolbenstangen auf usw. Wir sprechen hier von Repetitivarbeit, weil Arbeitsgänge von geringem Umfang sich in entsprechenden Zeitabständen ohne Wechsel wiederholen. Fließarbeit ist dieses noch nicht. Vielmehr wurden in älteren Betrieben dem Mann, der z. B. die Kurbelwellen einbauen soll, eine Serie von beispielsweise 30 Gehäusen und ebenso vielen Kurbelwellen auf einem passenden Gestell (Magazin), desgleichen eine entsprechende Zahl von Lagerdeckeln, Schrauben usw. an seinen Platz gebracht. Was er erledigt hatte, mußte er ebenfalls dort wieder abstellen. Der Mann, der die Kolbenstangen anbringen sollte, mußte ebenfalls einen Vorrat auf seinem Platz haben, und zwar von Gehäusen mit eingelegten Kurbelwellen. Sache des Meisters war es dann, dafür zu sorgen, daß, sobald ein Mann eine Serie erledigt hatte, ihm eine neue vorgelegt wurde. Es leuchtet ein, daß die Vorräte an den vielen Arbeitsplätzen ein großes Betriebskapital binden und viel Platz wegnehmen, daß andererseits eine dauernde gleichmäßige Beschäftigung der Leute trotzdem schwer erzielbar war.

12. Diese Mängel vermeidet erst die Fließarbeit. Ein Band, das sich z. B. alle zwei Minuten um eine gewisse Strecke weiter bewegt, trägt jetzt das Gehäuse, in das der erste Arbeiter die Kurbel eingebaut hat, sofort zum zweiten, der die Kolbenstangen anbringt, während es dem ersten gleichzeitig wieder ein neues, leeres Gehäuse zuführt. Selbstverständlich muß die Verteilung der Gesamtarbeit so erfolgen, daß die Verrichtung an jedem einzelnen Platze keinesfalls eine längere und möglichst keine wesentlich kürzere Zeit beansprucht als zwei Minuten. Wenn der „Arbeitsakt“ für Arbeitsgänge, die an jedem Motor nur einmal vorkommen, zwei Minuten beträgt, wird natürlich auch alle zwei Minuten ein Motor fertig. Wenn man mit der Unterteilung noch weiter geht

(z. B. beim Kurbelwelleneinbau einer nur die Welle selbst einlegt, der nächste die Lagerdeckel aufbringt, der dritte Schrauben einsetzt, der vierte diese festzieht), so erhält man noch kürzeren Takt und noch größere Warenmengen.

13. Auch in der Fertigung der Einzelteile sucht man die gesamte Arbeit in möglichst einfache Einzeloperationen zu zerlegen und ferner diese in ununterbrochenem Fluß einander folgen zu lassen. Diese einfachen Teiloperationen geschehen auf möglichst einfachen, möglichst normalen Maschinen. Auf einen Mechanismus, der die einzelnen Maschinen selbsttätig verbindet, wird hier aber verzichtet. Das simple laufende Band, das lückenlosen Fluß ermöglicht, kann als ein solcher nicht angesprochen werden. Es dient vorwiegend der Ersparnis menschlicher Muskelkraft, indem es den Transport übernimmt. Diesem Zweck dienen auch die etwaigen, möglichst ganz simpel gehaltenen Hebevorrichtungen usw. Ausschaltung jeder körperlichen Anstrengung gilt überhaupt als ein erstrebenswertes Ziel bei dieser Art der Rationalisierung, da eine solche von den meisten Menschen nicht ununterbrochen und gleichförmig geleistet werden kann. Von dem laufenden Band entnimmt der eine Arbeiter die fertig gedrehten Stücke und bringt sie, etwa mit Hilfe einer Hebevorrichtung, auf seine Fräsmaschine. Die fertig gefrästen Teile legt er wieder auf das Band, das diese dem nächsten zuführt, der sie z. B. zu bohren hat. Neben der selbsttätigen Materialzufuhr verzichtet man bei Anwendung menschlicher repetitiv arbeitender Kräfte bei den hier verwendeten Maschinen auch auf Selbststeuerung, also darauf z. B., daß eine Drehbank den Vorschub des Stahles gegen das Material selbst einschaltet, oder bei kleinen Maschinen gar darauf, daß sie die Vorschubbewegung selbst vollführt. Das Werkzeug muß dann von Hand vorgeschoben werden.

14. Wir kommen nun zu der Frage, ob das System der Repetitiv- und Fließarbeit menschlicher Kräfte nicht auch in größerem Umfang Arbeitsaufgaben wechselnder Art nach sich zieht. Hierbei soll zugleich gegenüber den durch den Automaten geschaffenen Aufgaben menschlicher Wechselarbeit ein Vergleich gezogen werden. Es kommt hier zunächst die Herstellung der Produktionsmittel in Frage, die auf die Dauer deren Verschleiß entspricht. Diese Herstellungsaufgaben entstehen auf Grund der Tatsache, daß die Produktionsmittel überhaupt in Betrieb sind. Ebenso entstehen die Ueberwachungsaufgaben. Der Umfang dieser Aufgaben ist unabhängig davon, wie oft die Produktionsmittel umgestellt werden. Ein Automat muß überwacht und, wenn er verschlissen ist, ersetzt werden, und er verschleißt, gleich, ob er oft umgestellt wird oder nicht. Wechselaufgaben in Produktionsmittelherstellung und -überwachung kommen in einem konsequenten Fließsystem kaum vor. Denn diese einfachsten und möglichst normalisierten Maschinen und Vorrichtungen kann man durchweg ihrerseits in großen Massen in Fließfabrikation herstellen, wie es ja bei normalen Werkzeugmaschinen geschieht, nicht dagegen bei hochentwickelten, meist einem speziellen Zweck angepaß-

ten automatischen Maschinen. Die einfachen Normalmaschinen usw. des Repetitivsystems bedürfen auch keiner umfangreichen Ueberwachung.

15. Daneben gibt es Aufgaben wechselnder Art, die sich ergeben, sobald die Produktionsmittel auf eine neue Fertigung umgestellt werden sollen. Das ist die vorwiegend büromäßige Arbeitsvorbereitung und ferner die Einrichtung der Maschinen. Die Arbeitsvorbereitung ist bei der Repetitivarbeit von geringerem Umfang, weil mit einfacheren Maschinen zu rechnen ist. Die Einrichtung aber bringt hier unverhältnismäßig geringere Aufgaben mit sich, erstens wegen der Einfachheit der Maschinen, zweitens, weil auch die Vorrichtungen und Werkzeuge recht einfach und normal sein können, wenn man (zwecks Kapitalersparnis) von den notwendigen Fertigungsfunktionen vieles den (billigen) menschlichen Händen der Repetitivarbeiter zuweist. Der Umfang dieser beiden Arten menschlicher Wechselarbeit wird in noch weiterem Maße verringert, je mehr die Konzentrationsbewegung fortschreitet, je größer die Massen gleichbleibender Erzeugnisse werden. Bei der Fließarbeit bleibt also — im Gegensatz zum Automatenystem — menschliche Wechselarbeit in überhaupt keinem nennenswerten Umfang bestehen.

16. Im Folgenden sei das Verhältnis zwischen hochentwickelter Maschinen- und menschlicher Repetitivarbeit und ferner dasjenige dieser beiden Arbeitsformen zur direkt eingesetzten menschlichen Wechselarbeit auch nach verschiedenen anderen Richtungen untersucht.

Die Funktionsteilung stellt zweifellos das allgemeinere, umfassendere Prinzip dar. Sie steht bekanntlich im Mittelpunkt der Entwicklung des Lebens überhaupt von seinen primitivsten Stufen an, wogegen die Zwischenschaltung mechanischer Elemente erst etwa auf der Stufe des Menschen beginnt.

17. Maschinenentwicklung und Verschärfung der Funktionsteilung sind scharf auseinander zu halten. Ihr gegensätzliches Verhältnis wird bei dem heutigen Stand der Technik noch oft verwischt, weil viele Betriebe beide Mittel nebeneinander ohne konsequente Entscheidung zur Erhöhung ihrer Produktivität benutzen. Hier arbeitet dann vielfach der Mensch „Hand in Hand“ im gleichen Takt mit automatischen Maschinen oder an Halbautomaten, die er bedient. Wir finden hier eine (heute keineswegs unvermeidliche) Teilung der Fertigungsfunktion zwischen dem Menschen und der (nicht voll entwickelten) Maschinerie. Die Einspannung des Menschen in einen gleichbleibenden Arbeitstakt ist aber nicht auf das Konto der Maschinenverwendung zu setzen, wie das vielfach geschieht. Eine Maschine kann an und für sich in ihrem Tempo geregelt und auch gelegentlich stillgesetzt werden. Wie oben gezeigt, ist es vielmehr die auf die Spitze getriebene Funktionsteilung, die einen lückenlosen, taktmäßigen Arbeitsprozeß am Fließband nötig macht. (Bei obigem Beispiel der Zusammensetzung von Motoren [Abs. 12] war eine Verwendung von Maschinen gar nicht vorausgesetzt.) Auf die Fesse-

lung an den Arbeitsplatz und den Zwang, den Takt einzuhalten, wird unten zurückzukommen sein.

18. Ein scharfer Gegensatz zwischen beiden Systemen zeigt sich darin, daß wir im einen Falle eine mannigfaltige Ausgestaltung des Maschinenwesens vor uns haben. Dagegen stellt, vom Standpunkt der Maschinenentwicklung aus gesehen, die Fließarbeit durch ihren Verzicht auf das Prinzip der Selbststeuerung und -bedienung einen unverkennbaren Rückschritt dar, und zwar in Richtung auf die Produktionsweise der früheren Manufaktur. (Wenn auch hier eine Manufaktur mit elektrischer Energiequelle in Betracht kommt.) Wofern wir im Maschinenwesen einen kulturellen Faktor sehen, müssen wir feststellen, daß dieselbe Erscheinung der Funktionsteilung, die starken Anteil am Kulturaufbau und auch am Aufbau des Maschinenwesens hatte, auf einem bestimmten Stadium der Entwicklung wieder einen Abstieg herbeizuführen sucht. Wofern hier, bei fortschreitender und konsequente Formen annehmender Repetitivarbeit von einer Entwicklung der Maschine die Rede sein kann, geht sie nicht in Richtung auf deren Ausgestaltung, sondern auf Vereinfachung, Normalisierung und Verbilligung, letzten Endes also in Richtung einer Zurückbildung der Formen.

19. Es ist von Interesse, wie weit bei dem heutigen Stand der Dinge die beiden Rationalisierungsprozesse schon zur Geltung gekommen sind.

Eines der Beispiele, wo Fließarbeit in relativ konsequenter Form zum erstenmal deutlich in Erscheinung getreten ist, sind die großen Schlachthäuser von Chikago. Ebenso bekannt ist in dieser Hinsicht die Automobilindustrie, besonders Ford, aber auch große deutsche Werke, wie Opel, Brennabor usw. Indessen lassen sich auch hier hochentwickelte maschinelle Aggregate finden, so daß eine deutliche Entscheidung in der einen oder anderen Richtung noch nicht gefallen ist. (Auf diese wichtige Tatsache wird noch zurückzukommen sein.) Fließarbeit finden wir auch in den verschiedensten kleineren Industriezweigen. Der Arbeitstakt geht in einzelnen Abteilungen bis auf wenige Sekunden herab. Häufiger sind Takte von 1—5 Minuten.

20. Anwendungsbeispiele für Automatenarbeit waren schon gegeben. Beispiele dafür, daß ganze Betriebe vollständig oder nahezu vollständig automatisiert wären, finden sich bisher selten. Zu diesen gehören die schon erwähnten Fernsprechzentralen.

21. Ebenso finden wir heute noch selten Betriebe, in denen konsequente menschliche Repetitivarbeit herrscht, in denen man grundsätzlich nur einfachste Maschinen usw. unter Verzicht auf Selbststeuerung und -bedienung aufstellte.

22. Fragen wir aber, in welcher Richtung die Gegenwart über sich selbst hinausweist, so sehen wir zunächst, daß beide Formen der Rationalisierung vorläufig gemeinsam vordringen gegenüber älteren Methoden. Das gilt übrigens auch in der Landwirtschaft, wenn auch in geringerem Tempo. Die mit

fortschreitender Rationalisierung meist verbundene Zusammenfassung der Produktion läßt sich auch dort, wo man äußerlich am Kleinbetrieb noch festhält, wenigstens in den Ansätzen schon in den Genossenschaften erkennen, die, wenn sie für ihre Mitglieder große Maschinen halten, deren selbstständige Betriebsführung und auch deren Alleinbesitz an den Produktionsmitteln einzuschränken beginnen.

23. Aber es läßt sich eine deutliche Tendenz zu überwiegender menschlicher Repetitivarbeit feststellen. Wenn man auch in dieser Richtung noch nicht konsequent ist: Wo ein Betriebsmann davon Abstand nimmt, seine Maschinerie weitgehend auszugestalten zwecks Ersparnis direkter menschlicher Arbeit, hat er vielfach den Erfolg auf seiner Seite. Hierzu die Äußerung eines Betriebsingenieurs: „Was nützt mir die schönste Maschine, wenn sie mir ein paar Pfennige Arbeitslohn spart, aber anderweitig dafür Unkosten macht?“ Die meist in geringen Mengen hergestellte, hochentwickelte Maschine spart die billige Arbeitskraft von repetitiv arbeitenden, ungelerten Leuten, Frauen und Jugendlichen, verbraucht aber durch ihren Verschleiß die teurere Leistung ihrer qualifizierteren Erzeuger, und trägt vor allem die Kosten des investierten Kapitals. Selbst in der Dreherei, der eigentlichen Domäne des Automaten, finden wir auch bei Fertigung recht großer Mengen gleichartiger Teile oft die Revolverdrehbank, an der ein Mensch in endloser Wiederholung die Stähle zur Arbeit ansetzt. Bei Stücken, die sich leicht ein- und ausspannen lassen, werden oft auch selbst Dreh- und Bohroperationen, die ein Automat verrichten könnte, auf eine Reihe von einfachsten Arbeitsmaschinen verteilt, die von Frauen oder Jugendlichen bedient und etwa durch ein Fließband oder Rutschvorrichtungen verbunden sind. Häufiger als Fälle, in denen allgemein verbreitete Automaten durch menschliche Hände ersetzt werden, sind die, wo die Schaffung oder Anwendung neuer Maschinen oder ein vollkommenerer Ausbau bestehender unterbleibt, auch wenn die Möglichkeit ins Auge gefaßt ist. Die Bevorzugung der Repetitivarbeit mit einfachen Maschinen und billigen Arbeitskräften gegenüber Automatenarbeit wird auch von namhaften Betriebswissenschaftlern (z. B. Prof. Schwerd-Hannover) empfohlen.

24. In der Automatentechnik stehen wir vor ungeheuren Möglichkeiten, deren Verwirklichung allerdings ins Stocken gekommen ist. Indessen ist es nicht müßig, sich mit diesen zu befassen. Gerade, weil im Moment die Dinge noch unentschieden sind, ist es nötig, auf die Möglichkeiten hinzuweisen, die bestehen. Sobald die Entwicklung eine eindeutige Richtung angenommen hat, ist es zu spät zu einer Debatte über etwa zu ergreifende Maßnahmen (s. unten).

25. Es erhebt sich die Frage, ob und wo die eine oder andere der beiden Rationalisierungsmöglichkeiten, oder alle beide zusammen eine Grenze finden.

Tätigkeiten, an denen ausschließlich der Automat seine Grenze findet, lassen sich schwer feststellen. Selbst da, wo etwa nach dem heutigen Stand der Technik noch keine Mittel und Wege zur Automatisierung sichtbar sein sollten, besteht doch stets die Aussicht, daß durch Erfindungen und Forschungen solche gefunden werden, sobald ein entsprechendes Bedürfnis auftritt. „Die halbautomatischen Maschinen brachten unserem Zeitalter die meisten Erleichterungen, unter anderem den achtstündigen Tag. Die Zeit ist gekommen, wo wir bereit sind, gänzlich automatisch arbeitende Maschinen zu erzeugen. Diese wurden bis nun in ganz engem Tätigkeitsfelde verwendet.“ (Ausspruch von Ford, der im übrigen die menschliche Repetitivarbeit lebhaft verteidigt.)

26. Andererseits aber gibt es auch kaum irgendwelche Punkte, an denen ausschließlich menschliche Repetitivarbeit ihre Grenze fände. Zweifelsfreie Domänen des Automaten, die nicht unter Umständen, z. B. infolge sehr niedriger Löhne, von der Repetitivarbeit erobert werden könnten, lassen sich kaum angeben.

27. Schließlich wären noch Reservate der direkt eingesetzten menschlichen Wechselarbeit zu erwähnen, die auch künftig weder durch Zwischenschaltung einigermaßen selbständiger Maschinen, noch durch gleichförmige Repetitivarbeit erledigt werden können. Solche finden sich auf dem Gebiete des Großbauwesens (Gebäude, Schiffe, Großmaschinen), des Reparatur-, Verkehrs- und Verwaltungswesens sowie der geistigen Berufe. Daß auch hier in teilweise sehr großem Umfang sich gleichförmig in langer Folge wiederholende Arbeiten auszunehmen sind, die maschinell oder repetitiv erledigt werden können, ist bekannt und soll an dieser Stelle nicht für alle diese Gebiete näher ausgeführt werden. Lediglich an zwei Beispielen soll gezeigt werden, eine wie starke Einschränkung der Umfang der direkten menschlichen Wechselarbeit auch hier erfährt:

28. Im Reparaturwesen ist die Reparatur von Brüchen und die von Verschleißwirkungen, das Ueberholen, zu unterscheiden. Nur das erstere Gebiet ist eine Domäne menschlicher Wechselarbeit, weil alle Fälle anders gelagert sind. Ueberholungs- und Reinigungsarbeiten werden vielfach an in großen Massen vorhandenen gleichartigen Gegenständen, z. B. Verkehrsmitteln, laufend, unter stetiger Wiederholung genau gleichartiger Arbeitsaufgaben durchgeführt, scheiden hier also aus. Der Umfang des Reparaturwesens in der Gesamtwirtschaft erleidet übrigens eine Einschränkung durch die vollkommene konstruktive Durchbildung der modernen Erzeugnisse. Es wird angestrebt, daß diese eine bestimmte Zeit anstandslos funktionieren, danach aber an allen Ecken und Enden gleicherweise verschlissen sind. Es besteht eine zunehmende Neigung, an Stelle großer Reparaturen Neuanschaffung aus der laufenden Massenproduktion zu setzen. Oft wird bei der Konstruktion auf die Durchführbarkeit einer etwaigen Reparatur gar keine Rücksicht genommen.

29. Der Umfang der in den geistigen Berufen verwendbaren Arbeitskräfte findet eine empfindliche Einschränkung durch einen Prozeß, den man mit dem Schlagwort „Konzentration der Intelligenz“ bezeichnen könnte. Die Verdrängung der Theater durch das Kino (Tonfilm) bedeutet nichts anderes, als daß die vielen Schauspieler der Provinz ersetzt werden durch ganz wenige Sterne erster Ordnung in Berlin und Hollywood, deren Leistungen dann durch mechanische Vervielfältigung über die ganze Welt verbreitet werden. Ähnlich wirkt das Radio auf den Arbeitsmarkt der Musiker. Die Vertrustung z. B. in der chemischen Industrie ersetzt die vielen Forschungsstellen der einzelnen Firmen durch zentrale Laboratorien mit sicherlich größerer Gesamtleistung, aber mit sehr viel weniger qualifiziertem Personal. Diese Beispiele ließen sich beliebig vermehren.

Die Hauptmasse aller Wirtschaftsaufgaben ist also Streitobjekt zwischen Repetitivsystem und hochentwickelter Maschinerie. Unumstrittene Reservate sind also nur von beschränktem Umfang. Die Hauptmasse muß entweder dem einen oder dem anderen der beiden geschilderten Prinzipien zufallen.

30. Die äußere Gestalt der herzustellenden Erzeugnisse ist in stärkstem Maße abhängig von der Herstellungsmethode. Soll irgendeine Sache in Fließarbeit hergestellt werden, so ist dieses schon beim Entwurf zu berücksichtigen. Andernfalls stößt diese Fertigung auf unangenehme Schwierigkeiten. Nach ganz anderen Gesichtspunkten und in einem noch konsequenteren Maß muß die Konstruktion durchgebildet werden, wenn man weitestgehende Automatenanwendung bei der Herstellung beabsichtigt. Eine Darlegung dieser technischen Maßnahmen würde hier jedoch zu weit führen. Zweifellos ist eine große Anzahl der heute gebrauchten Erzeugnisse in der äußeren Gestaltung noch den älteren Fertigungsmethoden angepaßt. Da die große Masse der Verbraucher jedoch sich nur langsam an neue Formen gewöhnt, liegt hier ein Faktor, der auf das Tempo der Rationalisierung (und der Normalisierung), in erster Linie aber auf die Ausbreitung automatischer Arbeitsmethoden hemmend wirkt.

31. Wir kommen damit zu den Bedingungen, die das Fortschreiten der Rationalisierung in der einen oder in der anderen Richtung fördern. Ueber die Richtung, in der ein Fertigungsgang gestaltet wird, entscheidet in erster Linie die Selbstkostenrechnung. Bei niedrigen Löhnen von Ungelernten, Frauen und Jugendlichen ist, wie schon gestreift, die Repetitivarbeit besonders billig. Höhere Löhne dieser Schichten oder schwere Soziallasten (besonders für weibliche Kräfte) machen Automatenarbeit empfehlenswerter, ebenso reichliches, und daher billiges und niedrig verzinstantes Kapital, weil bei hochentwickelten Maschinen der Kapitalkostenanteil an den Selbstkosten erheblich ist.

32. Eine etwaige Verbesserung dieser letzteren, der Maschinenarbeit günstigen Bedingungen gegenüber den heutigen Verhältnissen würde in einem

gewissen scheinbaren Widerspruch stehen zu der ebenfalls der Maschinenarbeit günstigen Verteuerung der unqualifizierten Arbeitskräfte, also der Erhöhung der personellen Ausgaben eines Betriebes. Denn Kapitalneubildung geschieht wesentlich aus den Ueberschüssen der Betriebe. Trotzdem wäre beides nebeneinander möglich, wenn Gewinnausschüttungen aus den Geschäftserträgen oder wenigstens (Luxus-)Verbrauch der kapitalbesitzenden Kreise zunächst eingeschränkt würde zugunsten stärkerer Kapitalbildung und -anlage. Bei konsequenter Rationalisierung durch Maschine und Automat würde der Kapitalertrag erst im Lauf der Zeit wieder steigen mit dem starken Anwachsen der Kapitalmenge (bei gleichbleibendem, niedrigen Gewinnprozentsatz). Ein Beispiel solcher Kapitalbildung in größtem Maßstab gibt Ford, wenn dieser auch hinsichtlich der Rationalisierung nicht überwiegend Maschine und Automat bevorzugte.

33. Die Richtung der Rationalisierung hängt weiter ab von der Beschaffenheit der verfügbaren Arbeitskräfte. Dieser Faktor kommt jedoch so lange erst in zweiter Linie, als Arbeitskräfte der verschiedensten Art überall in genügendem Maße zur Verfügung stehen. Hierauf wird weiter unten einzugehen sein.

34. Es sollen nun die biologischen Wirkungen untersucht werden, die von den beiden prinzipiell unterschiedenen Entwicklungsprozessen ausgehen.

Zunächst die Rationalisierung durch Fortentwicklung von Maschine und Automat. Oben war der Charakter der hier in Frage kommenden Tätigkeiten als Wechselarbeit dargestellt, ebenso auch der Charakter der bei einer solchen Rationalisierung übrigbleibenden, anderweitigen Arbeiten. Wechselnde Arbeit macht eine weitgehende Unterteilung der Aufgabe unmöglich, da die Unkosten für solche umfangreiche Arbeitsvorbereitung nur dann gedeckt werden, wenn sie sich auf eine große Zahl gleichartiger Arbeitsgänge verteilen. Wo diese Voraussetzung nicht gegeben ist, muß jeder einzelne Arbeitende größere Komplexe der Gesamtaufgabe selbständig durchführen.

35. Eine derartige wirtschaftliche Umwelt stellt an alle in ihr Stehenden mehr oder weniger qualifizierte Leistungsforderungen. Sie fordert besonders von dem Menschen, der sich einer komplizierten Maschinerie gegenübersteht, eine solche leistungsfähig zu halten oder neu aufzubauen hat, die Fähigkeit zu kausalem Denken und zur Entfaltung von Initiative. Er muß notwendigerweise mancherlei Schwierigkeiten Herr werden. Derjenige, dem eine größere Maschinerie unterstellt ist, muß dieser gegenüber überhaupt mehr oder minder die Rolle eines Herrn spielen, unbeschadet seiner sonstigen Bindungen und sozialen Abhängigkeiten, denen er, wie jeder Mensch, unterworfen ist. Befriedigung in seinem Beruf oder wenigstens ein leidliches Sichwohlfühlen findet nur der, bei dem Wille und Verstand einerseits, eine Reihe kulturell bedeutsamer Triebkräfte andererseits einigermaßen entwickelt sind, z. B. aktive, schöpferische Einstellung, Aufbau-, Freiheits- und Selbständig-

keitstrieb. (Auf eine weitere Auflösung der letzteren kann hier verzichtet werden.) Der einer solchen Produktionsweise ganz oder einigermaßen angepaßte Mensch würde jedenfalls im allgemeinen ein zufriedenstellendes Bild zeigen.

36. Anders derjenige, der einer solchen Umwelt nicht angepaßt ist. Hier ist vor allem an den Unintelligenten, Energielosen oder den Menschen ohne eigene Initiative zu denken. Soweit diese Mängel nicht einen zu hohen Grad erreichen und soweit es sich bei diesen Leuten nicht um eine zu große Zahl handelt, würden auch sie an einzelnen Stellen des Wirtschaftslebens Platz finden, wo die Anforderungen nicht zu hoch sind. Im übrigen sind sie in einer konsequent bis an die Grenzen des Möglichen nach dieser Richtung hin rationalisierten Wirtschaft nicht zu brauchen. Damit wäre die Tatsache der Existenz großer, absolut unqualifizierter Menschenmassen noch nicht aus der Welt geschafft, zumal gerade bei Angehörigen dieser Menschenkategorien eine Ausschaltung aus dem Produktionsprozeß noch lange nicht verminderte Fortpflanzung bedeutet. Hiermit sich auseinanderzusetzen, die Zahl der absolut Unqualifizierten zu vermindern, das Niveau der Volksmassen zu heben, ist Sache rassenhygienischer Maßnahmen.

37. Diese würden aber in der gleichen Richtung liegen wie die Leistungsforderungen des Wirtschaftslebens, was eine unerläßliche Vorbedingung ihres Erfolges sein dürfte. Die Erringung dieses Erfolges vorausgesetzt, würde der überwiegende Teil der Volksmassen unserer Qualifikation erheischenden Produktionsweise angepaßt sein. Es würde dann auch die Wahrscheinlichkeit des Auftretens besonders begabter Föhrrertalente auf den verschiedensten Gebieten nicht allzu gering zu veranschlagen sein. Es würde an Führung und einsichtiger Gefolgschaft wohl ebenso wenig fehlen, wie an der Fähigkeit weitgehender Volksschichten zu umfangreicher Selbstverwaltung auf den verschiedensten Gebieten.

38. Ganz anders sieht die Produktionsweise aus, die in der anderen Richtung, durch extreme Funktionsteilung rationalisiert ist. Hier zeigt die Arbeit einen absolut monotonen Charakter, dazu kommt bei der konsequenten Form, der Fließarbeit, noch eine völlige Unfreiheit. Der einzelne Arbeiter ist ganz und gar an seinen Platz gebunden. Er kann nicht im geringsten Grade über die Ausführungsweise seiner Arbeit und deren Zeiteinteilung bestimmen: Wird auf einer Station der Takt nicht eingehalten, so können die anderen nicht weiter arbeiten, der Einzelne darf weder seine Maschine stillsetzen, noch gelegentlich ihr Tempo regulieren. Er ist in jeder Hinsicht unfrei, jede eigene Willensbestimmung ist aufgehoben.

39. Keinesfalls kann die Monotonie dieser Arbeit auf eine Stufe gestellt werden mit den Wiederholungshandlungen des täglichen Lebens (De Man, Der Kampf um die Arbeitsfreude, Jena). Nicht Wiederholung an sich ist das

Charakteristische, sondern die extrem kurzperiodische Wiederholung ohne Unterbrechung durch irgendwelche wechselnde Faktoren.

40. Monotonie und Unfreiheit können nicht künstlich vermindert werden, indem der Arbeiter etwa einmal diese, einmal jene Ausführungsweise wählt. Dazu sind zunächst die Variationsmöglichkeiten zu gering und zu wenig zahlreich. Ferner, so sehr der Mensch ein Bedürfnis nach Wechsel und nach Kraftentfaltung hat, so verlangt er doch, daß diese in irgendeiner Weise sachlich begründet sind. Kraftaufwand ohne Zweck und Ziel wird auf die Dauer als unrationelle Spielerei empfunden (im Gegensatz zum eigentlichen Spiel und Sport, wo meist ein Ziel gesteckt ist), Abweichen von der einen, rationellsten Methode und entsprechender Mehraufwand wird durch die kaum feststellbare, hierdurch erzielbare Belebung nicht genügend begründet. Ein solches Verfahren kann nicht befriedigen und widerspricht der Selbstachtung (vgl. die früheren Strafarbeiten ohne Arbeitseffekt in Gefängnissen). Aus diesem Grunde, dessen psychologische Zergliederung hier unterbleiben kann, wird der Arbeiter durchweg zu der einen, rationellsten Ausführungsform greifen, zu der er außerdem meist durch den kurzen Arbeitstakt gezwungen ist.

41. Die auf die Spitze getriebene Funktionsteilung stellt natürlich an den einzelnen keinerlei Forderungen einer Qualifikation, wenigstens keiner höheren. Der Unintelligente, der Energielose, ja selbst der Schwachsinnige kann ebensogut bzw. noch besser dauernd eine bestimmte Schraube einsetzen als der Intelligente oder der, der Initiative aufbringt. Der erstere ist dem Produktionssystem angepaßt, der letztere nicht. Verstandes-, Willens- und auch wesentliche Körperkräfte sind beim Repetitivarbeiter überflüssig, ein etwaiger Trieb, solche Kräfte zur Aktivität, schöpferischem, aufbauendem Handeln zu betätigen ist sogar schädlich.

42. Menschen, die dieser Produktionsweise angepaßt sind, gibt es in großer Zahl. Sie fühlen sich bei dieser Arbeit sehr wohl, weil sie sie jeder eigenen Initiative, körperlicher und auch geistiger Anstrengungen überhebt. Man findet oft Fälle, wo ein Mann, der längere Zeit eine sehr stumpfsinnige Tätigkeit verrichtet hat, danach aber einmal an eine andere Stelle gestellt wurde, doch wieder nach seinem alten Platz zurückverlangt (vgl. auch Ford, Mein Leben und Werk). Bei Menschen dieser Art bedarf es keiner besonderen Bedingung und Reaktion mehr zur Anpassung.

43. Die biologische Wirkung der Repetitiv- und Fließarbeit beruht demgegenüber vor allem auf gewissen Reaktionen, durch die der in dieser Arbeitsform Stehende, ihr aber zunächst noch nicht oder noch nicht ganz Angepaßte seine Anpassung an die in dieser Richtung rationalisierte Wirtschaft zu vollziehen sucht. Soweit es ihm gelingt, sich in vollkommener (d. h. auch rechtzeitiger) Weise an die zur Betrachtung stehende repetitive Arbeitsform selbst anzupassen, haben wir es mit einer hier nicht zu behandelnden Erziehungswirkung zu tun. Diese Menschen wird man als der Repetitivarbeit

weitgehend anlagemäßig angepaßt betrachten. Soweit es dem Menschen gelingt, sich an die in dieser Richtung rationalisierte Gesamtwirtschaft überhaupt vollkommen (d. h. auch rechtzeitig) anzupassen, er jedoch der Repetitivarbeit selbst nicht angepaßt ist, aber anderswo seinen Lebensunterhalt findet, haben wir es mit einer Siebungswirkung zu tun. Soweit der Mensch aber in der ganzen Wirtschaft keinen passenden Unterhalt findet oder erst sehr spät zu einem solchen kommt und eventuell empfindlichen Schaden leidet, haben wir mit Auslese, mit Ausmerzungen der betreffenden Anlagen zu rechnen. Es soll gezeigt werden, daß diese letztere gerade im Hinblick auf kulturell wertvolle vor sich gehen muß, um so schärfer, je weiter die Repetitivarbeit ihre Grenzen ausdehnt.

44. Zunächst zeigt sich, daß die Wirkung der Repetitivarbeit sich nicht erschöpft in der erzieherischen Anpassung, auch nicht, wenn man deren Erfolg durch verschiedenste, hier und da geforderte Maßnahmen zu erleichtern sucht. Diese Maßnahmen sind gerade kulturell wertvollen Menschen gegenüber unwirksam. Hier ist zuerst die Forderung nach höherem Lohn und daneben auch nach angenehmeren, hygienischeren Betriebsbedingungen zu erwähnen. Daß die Bezahlung, von der der Mensch schließlich lebt, und auch die Betriebshygiene, die ja ebenfalls als ein Teil der Entlohnung aufgefaßt werden kann, für die Arbeitsfreude von größter Bedeutung ist, soll nicht verkannt werden. Diese Bedeutung ist aber vorwiegend negativer Art.

Bezahlung und hygienische Verhältnisse hemmen die Arbeitsfreude, wofern es daran mangelt. Ihre ausreichende Gewährung genügt indessen noch nicht für das Zustandekommen derselben.

Völlig falsch aber wäre die Meinung, durch bessere Entlohnung (oder durch komfortable Arbeitsplätze) könnten Monotonie und Unfreiheit der Repetitivarbeit kompensiert werden. Zweifellos, wer stärkste finanzielle Not leidet, wird auch zur Fließarbeit greifen, gleich ob diese zu seinen Qualitäten paßt oder nicht. Je länger aber der ehemalige Notzustand überwunden und vergessen ist, um so stärker tritt der Arbeitsinhalt in den Vordergrund. Wer sich auf die Dauer widerspruchslos mit demselben abfindet, etwa nur weil er gut bezahlt wird und einen hygienischen Platz hat, ist als dieser Arbeitsweise angepaßt zu betrachten. Man kann einem Menschen den Willen zu einer gewissen Bewegungsfreiheit und zu einer gewissen schöpferischen Betätigung seiner Kräfte und Gaben auf die Dauer nicht abkaufen, wofern dergleichen in erheblichem Maße vorhanden ist.

45. Zweifellos gibt es eine große Zahl von Menschen, bei denen ein geringer anfänglicher Widerstand gegen repetitive Arbeit sofort und für die Dauer überwunden wird, sobald sie ein gutes Entgelt sehen.

Eine zunehmende Käuflichkeit läßt sich in den breiten Massen vielfach beobachten. Sie mag bedingt sein durch das Zurücktreten von mancherlei ursprünglicheren Triebkräften, durch das Vordringen rein quantitativer,

auf abstrakte, rationale meß- und zählbare Größen gerichteter Einstellungen und durch den zunehmenden Luxusbedarf. (Eigentliche Not allein wird dagegen auf die Dauer stets einen Widerspruch übrigbleiben lassen. Und dort, wo die Aussicht auf Befriedigung von Luxusbedarf widerspruchslöse dauernde Einfügung in Repetitivarbeit bewirkt, läßt sich annehmen, daß dem Betreffenden die Freude an Entfaltung eigener geistiger oder körperlicher Kräfte unbekannt ist. Dieser Fall ist zu unterscheiden von dem, wo die Versagung dieser Freude den Luxusbedarf erst weckt, siehe unten.)

46. Auf Leute der erwähnten, rein quantitativ eingestellten Art rechnet auch der moderne Betrieb, wenn er Gesamtproduktion und Einzelleistungen laufend veröffentlicht. Bei dieser Leistung handelt es sich ja nicht um Entfaltung besonderer Qualitäten oder Kräfte, sondern um eine Tätigkeit, die im Prinzip jeder andere ohne jede Vorbedingung auch kann. Ein gewisses Interesse an der Arbeit wird hiermit nur den Leuten vermittelt, die darauf Wert legen, in der geschaffenen Quantität anderen gelegentlich um einige wenige Prozent voraus zu sein und denen hierbei auch gelegentlich Erfolg beschieden ist. (Das sind also wohl die, die am hemmungslosesten Stumpfsinn treiben können.) Dort, wo die Repetitivarbeit noch nicht zur Fließarbeit organisiert ist, werden dem einzelnen gelegentlich auch kleine Extraprämien für besonders hohe Leistungen gewährt. Wo nur einzelne Teile der Fertigung einen vollkommenen Fluß bilden, greift man auch wohl zur kolonnenweisen Verteilung der Prämie. In jedem Fall sind aber auch hier die Leute, deren Interesse auf diese Weise wirksam wachgerufen werden kann, solche mit überwiegend quantitativem, auf zahlenmäßigen Rekord — in Leistung oder Gelderwerb — gerichtetem Sinn. Sie sind diesem Betrieb, wo nur Quantitäten etwas gelten, durchaus angepaßt.

47. Daß dieser Sinn nur ganz bestimmte Elemente erfaßt, zeigt die Äußerung eines Mannes, der schließlich ein tüchtiger Betriebsrat einer Großfirma geworden ist: „In manchen Abteilungen ist es schauerhaft. Jedesmal, wenn man ein Stück fertig hat, denkt man bloß: ‚Wieder ein Pfennig verdient, — — — wieder ein Pfennig, — — — wieder ein Pfennig!‘“

48. Nicht angepaßt ist der Mensch, dessen Erleben sich dem künstlerischen nähert oder doch hierfür zugänglich ist, der etwa das Bedürfnis hat, die Umwelt farbig, qualitativ betont zu erleben. Solches Erleben der Umwelt mit allen ihren charakteristischen Zügen, in der Industrie z. B. des Rhythmus, der Wucht und Präzision der Maschinen, des glühenden Eisens, des Oelgeruchs der Atmosphäre oder der fortschreitenden Formung des Produktes, wie wir es gelegentlich künstlerisch gestaltet auch in der Literatur finden, kommt natürlich dort gar nicht in Frage, wo tagelang, monatelang das gleiche Bild, die gleiche Tätigkeit sich ohne jede Nüance wiederholt. Wie ja auch auf dem Gebiete der Musik die schönste Melodie, endlos wiederholt, keinerlei

seelisches Mitschwingen in uns hervorzurufen vermag, sondern nur noch als Tonfolge wahrgenommen wird.

49. Um bei der Musik zu bleiben: man hat versucht, die Arbeit durch Radiodarbietungen im Betrieb zu beleben (Siemens-Schuckert). Soll dieses wirksam geschehen, so müssen die Darbietungen einen einigermaßen fühlbaren Teil des Tages ausmachen. Daß in diesem Fall der Zweck bei einem großen Teil der Belegschaft erreicht wird, ist durchaus glaubhaft. Zu bedauern sind nur diejenigen, möglicherweise relativ wenigen, die ein einigermaßen feineres musikalisches Empfinden haben. Auch sie sind hier nicht angepaßt. Sie müssen in einen heftigen Gegensatz zu ihrer Arbeitsumwelt kommen.

50. Wir finden oft die Meinung, auch bei repetitiver Tätigkeit sei Arbeitsfreude möglich, wofern der Arbeiter nur an den gesellschaftlichen Sinn seiner Arbeit glauben könne, und dieser Glaube müsse ihm ermöglicht werden. In der heutigen Wirtschaft dagegen schaffe der Mensch nur für den Profit einzelner. Demgegenüber soll die Bedeutung des Sinnes der Arbeit für die Arbeitsfreude nicht verkannt werden. Aber auch sie ist (ebenso wie die des Entgeltes) negativer Art: Wenn eine Tätigkeit nur dem Profit einzelner dient — was zweifellos in der heutigen Wirtschaft oft genug vorkommt —, so ist das ein schweres Hindernis für die Arbeitsfreude. Andererseits gibt es viele in Repetitiv- und Fließarbeit durchgeführte Verrichtungen, denen auch ein sozialistischer Arbeiter eine hohe Notwendigkeit und Nützlichkeit für die gesamte Gesellschaft nicht absprechen kann. Aber auch diese kann der einzelne nicht als aufbauende Tätigkeit erleben.

Das Zusammenwirken aller einzelnen Handgriffe zu einem größeren Ganzen tritt nie in den Bereich seines wirklichen Erlebens, er kann es sich nur in der Phantasie vorstellen. Ueber den unbefriedigenden unmittelbaren Erlebensinhalt werden auch diesen Menschen theoretische Reflexionen hinsichtlich der sozialen Nützlichkeit seiner Arbeit auf die Dauer nicht hinwegtäuschen können, jedenfalls dann nicht, wenn die verwaltigten Triebkräfte und sein Wirklichkeitssinn wirklich stark sind.

51. Man findet gelegentlich auch die Meinung, daß der Repetitivarbeiter sich seine Tätigkeit dadurch angenehmer machen kann, daß er seine Gedanken beliebig schweifen läßt, woran die Arbeit ihn vielfach nicht hindert. Man meint, hierzu solle man ihn auch anregen. Es ist aber nur ein ganz bestimmter Mensch, dem diese Möglichkeit nützen kann und der darum seiner Arbeit einigermaßen angepaßt ist, derjenige nämlich, der in angenehmen Tagträumen ersatzweise Befriedigung findet, die ihm in dem, was er im Reich der Wirklichkeit greif- und sichtbar schafft, versagt blieb. Nicht angepaßt ist der, dessen Sinn auf die greifbare Wirklichkeit gerichtet ist. Analoges ist auch hinsichtlich der Gespräche mit den Arbeitskollegen zu

sagen, die zur Abkürzung der Langeweile bei der repetitiven Arbeit gepflogen werden (bei denen übrigens unter jungen Leuten sich ein durchaus ungesundes Vorwiegen sexueller Themen beobachten läßt).

52. Viele glauben, der Arbeiter solle am besten alle seine Triebkräfte von den mit der Berufsarbeit zusammenhängenden Dingen abkehren, mit der Repetitivarbeit sich abfinden und anderswo seine Befriedigung suchen, z. B. in seinem Schrebergarten oder in seiner Familie. Sie glauben, durch richtige Ausgestaltung der Freizeit könne ein Gegengewicht gegen Wirkungen der Arbeitszeit geschaffen werden. Hier wird zunächst die Stärke der Wirkung des Berufslebens unterschätzt, das durch die repetitive Arbeitsform der menschlichen Natur völlig zuwider ist und heftige Unzufriedenheit auslöst. Vielmehr besteht — auch bei nicht allzu langer Arbeitszeit — ein starkes Uebergewicht gegenüber allen irgendwelche Lebensfreude gewährenden Faktoren der Freizeit. Denn die Arbeitszeit wirkt stets in einer Richtung durch stets gleichbleibende Faktoren, während die Wirkungen der Freizeit sehr vielheitlich sind. Sodann muß zwischen objektivem physikalischen und subjektivem psychologischen Zeitmaß unterschieden werden. Betrachten wir zwei objektiv gleich lange Zeitspannen, so wird von ihnen die eine, die subjektiv als lang empfunden wird (Arbeitszeit) intensiver und nachhaltiger auf den Menschen wirken als die subjektiv kurz empfundene, die mit angenehmem Inhalt erfüllt ist.

53. Außerdem vergißt man, wenn man von Gegengewichten spricht, daß der Mensch kein Kontobuch ist, wo Plus und Minus gegeneinander aufgerechnet werden können. Im Gegenteil, je mehr es dem Menschen gelingt, seine freie Zeit mit einigermaßen qualifizierter Beschäftigung auszufüllen und in einer solchen Befriedigung zu finden, um so schärfer wird der Widerspruch zu seiner Arbeitsumwelt sein, um so stärker Unzufriedenheit und Widerwille gegenüber der Berufsarbeit. Ein mehr oder minder plattes Amusement paßt zur stumpfsinnigen Arbeit noch am leidlichsten, auch für die meisten der anlagemäßig über dem Durchschnitt stehenden. Hierauf ist noch zurückzukommen.

54. Ferner sind die Gelegenheiten, außerhalb des Berufes Wesentliches und Tüchtiges zu schaffen, begrenzt. Es würde sich hier etwa um Nebenarbeiten handeln. Nun bedeutet aber gerade der Prozeß der Funktionsteilung u. a., daß gesellschaftliche Funktionen, die neben anderen Verrichtungen nebenamtlich erledigt wurden, fortschreitend von hauptamtlichen Kräften durchgeführt werden. Aber auch da, wo sich in Sport oder geistiger Ausbildung Gelegenheiten finden, sind sie doch nur schwacher Ersatz für die Möglichkeiten des Kräfteinsatzes, die eine qualifizierte Arbeit bietet.

55. Auch das Familienleben bietet nur eine begrenzte Kompensationsmöglichkeit gegenüber inhaltloser Berufsarbeit, jedenfalls für den Mann. Dieser kann vernünftigerweise wirklich nicht viele Stunden seiner Freizeit

etwa mit Erziehungsmaßnahmen an seinen Kindern verbringen. Diese und andere Hausvaterstätigkeiten können, jedenfalls soweit der Mann einigermaßen qualifiziert und noch jünger ist, die vom Beruf vorenthaltene Befriedigung nur zum kleinsten Teil ersetzen. Derjenige jüngere Mann (und auf das Verhalten der im Fortpflanzungsalter Stehenden kommt es an), der unter vorliegenden Umständen erfolgreich Kompensationen findet, sich also an die Repetitivarbeit anpaßt, sich mit ihr abfindet, muß ihr auch anlagenmäßig von vornherein bis zu einem gewissen Grad angepaßt gewesen sein.

56. Man könnte, biologisch gesehen, einem solchen Menschen eine besonders hohe Anpassungsfähigkeit zuschreiben. Indessen scheint gerade diese in dieser Form von sehr zweifelhaftem Werte. Eine besonders große Bereitschaft zu Ersatzbefriedigung von Triebkräften scheint schon psychologisch nicht unbedenklich zu sein. Kulturell und vor allem politisch gesehen aber ist ein Freiheits- und Selbstbestimmungswille, der einer Versagung gegenüber sich für die Dauer widerspruchslos ausschaltet und mit dem betreffenden Zustand abfindet, völlig wertlos. Wahrer Freiheits- und Selbstbestimmungswille wird stets in starkem Widerspruch gegen Fließarbeit stehen.

57. Es könnte an dieser Stelle über den Begriff der „kulturell wertvollen“ menschlichen Eigenschaften diskutiert werden. Der Kulturbegriff ist hier in einem mehr landläufigen Sinn gebraucht, der sich auf den Inhalt der „abendländischen Kultur“ bezieht. Ein mehr formaler Kulturbegriff, der das Kriterium typischer Lebensäußerungen in den Vordergrund stellt, könnte Kulturgut auch in Äußerungen allgemeiner Unfreiheit, Unselbständigkeit und Unintelligenz der einzelnen sehen. Kulturell wertvoll im Sinne dieser Ausführungen dagegen sind menschliche Eigenschaften, die geeignet sind, die wertvollen Errungenschaften unserer abendländischen Kultur auf die Dauer zu erhalten und an deren Fortentwicklung mitzuarbeiten. Theoretische Ausführungen darüber, wann eine Errungenschaft als wertvoll zu bezeichnen ist, müssen als Angelegenheiten der Ethik hier zwar unterbleiben, zumal es hierfür keine Formulierung gibt, die allgemeine Anerkennung findet. Dagegen hofft der Verfasser, daß sich in den hier zu behandelnden praktischen Fragen eine allgemeinere Uebereinstimmung insofern leichter finden läßt, als Anhänger verschiedener ethischer Auffassungen gewisse Entwicklungsprozesse und die Zustände, zu denen sie führen müssen (siehe unten), als sehr bedenklich anerkennen werden. Daß überhaupt Wert- und Weltanschauungsfragen in unsere Betrachtung hineinragen, liegt im Wesen des aktuellen, Stellungnahme und Tat erheischenden Problems.

58. Die Unmöglichkeit der Anpassung an die repetitive Arbeitsform ruft einerseits im qualifizierten Menschen das Streben hervor, anderswo seinen Lebensunterhalt zu finden. Soweit dieses Streben Erfolg hat, werden die Betreffenden aus der großen Masse der repetitiv Arbeitenden ausgesiebt. Hierzu die Äußerung eines tüchtigen Arbeiters und Gewerkschaftsfunktionärs: „Nein, bei solcher Arbeit halte ich es nicht lange aus, ich sehe zu, daß ich in eine andere Abteilung komme.“

59. Andererseits ist die repetitiv arbeitende Volksschicht in Ländern mit westeuropäischer Kultur aufnahmefähig für passende Elemente aus anderen

Ländern. Es ist bemerkenswert, daß die Repetitivarbeit einer stärkeren Unterwanderung Vorschub leistet. Ein Kenner der Gewerkschaftsbewegung (Adam, *An Australian looks at Amerika*, London), dem als Australier diese Dinge wohl besonders auffallen mußten, gibt als Ursache für den schlechten Organisationsstand der ungelerten amerikanischen Arbeiter an, daß diese zum großen Teil sich aus rückständigen Ländern rekrutieren. (Rückständig ist wohl vom Standpunkt der europäisch-angelsächsischen Kultur gemeint.) Für Deutschland ist dieses Problem aktuell auf dem Gebiet der Landwirtschaft. Die Arbeit auf den großen ostdeutschen Gütern trägt, obwohl z. B. nach Erledigung der Kartoffelernte die der Rüben an die Reihe kommt, dennoch stark repetitiven Charakter. Zum Beispiel wird eine Rübe nach der anderen vom einen gezogen, vom nächsten abgehackt usw. Diese kommt den polnischen Arbeitskräften sehr entgegen (während man als Führer hochentwickelter Erntemaschinen, z. B. bei dem augenblicklich noch im Versuchsstadium stehenden Mäh-Dresch-Verfahren, wobei das abgemähte Getreide unmittelbar ausgedroschen wird, meist wohl qualifizierte deutsche Arbeiter braucht).

60. Es bleibt aber nicht bei einfacher Siebung bzw. schmerzloser Umgruppierung des vorhandenen Menschenmaterials. Diese Gruppierung recht vollkommen zu gestalten, zu sorgen, daß Menschen mit Qualitäten auch entsprechende Tätigkeiten finden, ist das Ziel der auf Ausbau der Berufsberatung und -zuweisung gerichteten Bestrebungen. Hinsichtlich der Vermittlung qualifizierter Tätigkeiten bestehen noch mancherlei Mängel. Tausende gelernter Leute, und unter ihnen sicherlich viele auch anlagemäßig gutqualifizierte, sind erwerbslos oder arbeiten verkürzt. Auf der anderen Seite kommen immer wieder Klagen vor, daß für diesen oder jenen Zweck geeignete Leute fehlen. Auch Ford berichtet über solche Mängel. Falsch, mindestens für Westeuropa, erscheint nur die Folgerung, die er daraus zieht, nämlich daß es mehr qualifizierte Arbeitsgelegenheit in der Wirtschaft gäbe als entsprechende Leute. Mindestens ein großer Teil der Erwerbslosen ist aus rein äußerlichen, wirtschaftlichen oder organisatorischen Gründen aus dem Produktionsprozeß ausgeschaltet. Bessere Vermittlung würde hier durchaus nützlich sein können.

61. Sie findet ihre eigentliche Schwierigkeit in der Vielgestaltigkeit der qualifizierten Arbeit. Handgriff ist Handgriff, Ungelernter ist Ungelernter, man kann jeden an jeder Stelle brauchen. Wenn aber jemand Werkzeugschlosser sucht, so kann es ihm nichts nützen, daß Maschinenschlosser gerade in großer Zahl arbeitslos sind. Besser: er will diese nicht nehmen. In dieser Hinsicht ist das übertriebene Spezialistentum sehr schädlich. Es verliert auch insofern an Begründung, als rein empirische Spezialkenntnisse und manuelle Geschicklichkeiten immer mehr zurücktreten. Dagegen gewinnt (außerhalb der unqualifizierten Repetitivarbeit) eine gewisse Vertrautheit mit den Naturgesetzen, besonders der Mechanik, steigende Bedeutung im Arbeitsprozeß, und diese Gesetze gelten in allen Branchen in gleicher Weise. Die daraus herzuleitenden Gesichtspunkte für die

Arbeitsausführung sind ebenfalls in weitem Maße in den verschiedenen Spezialzweigen die gleichen. Indessen werden auch bei weitgehender Besserung in dieser Hinsicht noch allerlei Vermittlungsschwierigkeiten übrigbleiben.

62. Aber auch wenn diese durch beste Organisation überwunden würden, würde doch die den Qualitäten eines Menschen entsprechende Berufszuweisung nur in einigen wenigen Fällen erfolgreich sein können, falls die Repetitivarbeit ihren Umfang bis an die Grenzen des Möglichen ausdehnt. (Wir werden unten sehen, daß diese Gefahr höchst aktuell ist.) Daß unter dieser Voraussetzung Tätigkeiten von nicht repetitivem Charakter nur in sehr minimalem Maße vorhanden sein werden, allen Schlagworten von „steigenden Anforderungen des Berufslebens“ zum Trotz, war oben schon gezeigt (Abs. 15, 26—29). Und obwohl wir heute noch wenig scharfe Konsequenz in der Anwendung der Repetitivarbeit sehen, obwohl neben dieser in älteren Produktionsformen oder im Zusammenhang mit hochentwickelten Maschinen noch allerlei Gelegenheiten zu qualifizierter Arbeit bestehen und entstehen, finden wir doch auch heute schon einen sich verschärfenden Kampf um den beruflichen Aufstieg. Das Zusammenschrumpfen der Gelegenheit zu qualifizierter Arbeit wird natürlich nicht durch die relativ vermehrte Zahl von Angestellten widerlegt. Denn auch deren Tätigkeit ist längst zum Teil sehr stark repetitiv gestaltet. Die Ueberspannung des Kampfes um den Aufstieg, Verschulung und Berechtigungsunwesen sind von rassenbiologischer Seite oft beklagt worden. Es soll an dieser Stelle auf ihre wichtigste Ursache hingewiesen sein: Die in der Ueberszahl vorhandenen Bewerber um die zurückgehende Zahl qualifizierter Arbeitsgelegenheiten suchen sich gegenseitig an Vorbildung und Berechtigungsscheinen zu überbieten.

63. Wir sehen hier die verschiedensten Anstrengungen, durch die qualifizierte Kräfte den individuellen Aufstieg aus einer nicht zu ihnen passenden Arbeitsumwelt zu bewirken oder das drohende Hinabgleiten in eine solche zu vermeiden suchen. Da werden nach Beendigung der Tagesarbeit von dem einen alle möglichen Abendschulen besucht, seine sowieso nicht zu reichlichen Wirtschaftskräfte werden hier aufgebraucht. Andere, denen Unterstützung durch die Eltern zur Verfügung steht, ergreifen zunächst gar keinen Erwerbsberuf, sondern ein höheres oder niederes „Studium“, das sich somit deutlich als verkappte Arbeitslosigkeit darstellt. (Die Zahl der Lehrkräfte, die hierdurch qualifizierte Tätigkeit und somit Lebensraum finden, ist natürlich sehr viel kleiner als die Zahl der aus dem eigentlichen Wirtschaftsleben ausgeschalteten Schüler bzw. Studenten.) Alle diese teils jungen, teils sogar schon älteren Leute betrachten natürlich ihre wirtschaftliche Stellung noch als durchaus ungesichert, vermeiden die Gründung einer Familie oder zum mindesten die Erzeugung von Kindern, zumal die Ehefrau vielfach am Erwerb teilnimmt und auch wohl im Hinblick auf die Kosten des „Vorwärtskommens“ teilnehmen muß. Ehe dem einzelnen in diesem wenig aussichts-

reichen Kampf entweder ein nennenswerter Erfolg beschieden ist oder er sich entschließt, aufzugeben, hat er meist ein gewisses Alter erreicht. Unzufrieden und resigniert wird er auch dann nicht etwa die bisher ausgebliebene Kinderzahl nachholen, sondern eher sich sagen, daß er sein eigenes, wenig erfreuliches Schicksal nicht auch noch einer Reihe seiner Kinder bereiten will.

64. Sicherlich könnte in solcher Einstellung ein Versiegen der Zeugungs- und Lebenskraft erblickt werden, von dem vielleicht der eine oder andere, dessen Kraft unüberwindlich ist, ausgenommen wäre. Aber es ist sicherlich falsch, einen in jeder Hinsicht idealen Menschen vorauszusetzen und der Ausmerzungen anderer, überdurchschnittlicher Qualifizierter, die in diesem oder jenem Punkte nicht das höchst denkbare Ideal erreichen, bedenkenlos zuzusehen.

65. Eine Frage für sich ist es, wie weit man diesen Gesichtspunkt auch auf andere Reaktionen ausdehnen kann, durch die der im Widerspruch zu seiner Arbeitsumwelt stehende Mensch eine anderweitige Existenzerhaltung sucht, z. B. in Unterstützungsbezug oder gar Simulantentum in den verschiedensten Graden. Bekanntlich gibt es Leute, die auf einer ihnen vermittelten Arbeitsstelle es nicht lange aushalten, sondern nach gewisser Zeit es darauf ankommen lassen, aus diesem oder jenem Grund entlassen zu werden, und die dann wieder auf Unterstützung angewiesen sind. Ferner gibt es solche, die sich gelegentlich einmal die kleine Abwechslung des Krankfeierns gönnen möchten. Diese, manchmal sehr unerfreulichen Zeiterscheinungen werden dann meist der Sozialpolitik zur Last gelegt und der Betreffende selbst meist als durchaus entartet angesehen. Demgegenüber sei allerdings die Frage erlaubt, wie denn z. B. ein junger Mensch einzuschätzen ist, dem nur Repetitivarbeit zugänglich ist und der diese seine Arbeit nicht haßt wie die Pest, sondern sie tagaus, tagein mit größtem Stumpfsinn widerspruchslos verrichtet, in einem Lebensalter, in welchem in früheren Zeiten der gewerbliche Nachwuchs auf Wanderschaft ging? Er ist zum mindesten noch viel mehr „entartet“. Man ist meist geneigt, das Heer der Arbeitslosen als eine Siebungsgruppe von lauter gescheiterten Existenzen anzusehen, die der heutigen Wirtschaft nicht angepaßt sind. Das ist auch zum Teil richtig. Nur ist diese Nichtanpassung verschiedener Natur, und es fragt sich, wie weit und in welchen Fällen man sie auf negativ oder auf positiv zu bewertende Veranlagung zurückführen kann. Es muß bedacht werden, daß die verkappte Erwerbslosigkeit des Fortbildungsbetriebs nicht ohne weiteres jedem zugänglich ist. Oft bleibt als Reaktionsmöglichkeit auf den Widerspruch zur Arbeitsumwelt eben nur die einfache Erwerbslosigkeit oder ähnliche Zustände an den Grenzen der wirtschaftlichen Erhaltungsmöglichkeit. (Der Gesichtspunkt, daß „einfach Pflichtgefühl mangelt“, wird diesen Erscheinungen nicht gerecht. Der Pflichtbegriff setzt persönliche Verantwortung von einem gewissen Umfang voraus und kann kaum aufkommen, wo der einzelne absolut und zu jeder Zeit ersetzbar ist.) Wofern und solange wir noch (!) gute Begabungen in größerer Zahl auch in den breiten Massen haben, haben wir auch noch (!) Konflikte mit dem Wirtschaftsleben, dessen Produktionsformen so extrem sind, daß auch so extreme Reaktionen wie Arbeitsscheu und Simulantentum mindestens nicht erstaunlich sind.

66. Wir finden oft Menschen im fortgeschrittenen Alter, die sich mit unqualifizierter Arbeit abfinden, die das aber in ihrer Jugend nie getan hätten,

was vielleicht auf einer allgemeinen Erscheinung, nämlich Nachlassen der Triebkräfte, auch der mit dem Beruf zusammenhängenden, beruht. Wir müßten daher den Unterschied zwischen angepaßt und nicht angepaßt an die repetitive Arbeitsform als graduell bezeichnen: Mit je geringerem Alter der einzelne resigniert, von um so geringerer Bedeutung sind seine hier in Frage kommenden Triebkräfte, um so mehr ist er der qualitätslosen Produktion angepaßt. Wie viele Menschen es gibt, die niemals resignieren, mag dahingestellt bleiben, biologisch wichtig ist vor allem die Einstellung in den jüngeren, für die Fortpflanzung entscheidenden Jahren. Und diese Einstellung ist bei denen, deren Triebkräfte einigermaßen von Bedeutung sind, eben der Widerspruch.

67. Die das obige berufliche Strebertum bedingende Grundhaltung, das Hinstreben zu qualifizierten Berufen überhaupt und die Unzufriedenheit des Tüchtigen mit nichtqualifizierter Arbeit kann nicht ausreichend erklärt werden durch das Streben nach höherem Verdienst (das sicherlich mitspielt). Zweifellos wäre es falsch, sich die Mehrzahl der Menschen und besonders der überdurchschnittlich Begabten als rein rational eingestellte Geldrechner vorzustellen. Wie vielerlei Momente spielen z. B. bei der Berufswahl mit!

68. Gerade umgekehrt wird vielmehr das Streben nach höherem Verdienst durch die Unzufriedenheit mit der keine Freude gewährenden Arbeit zu erklären sein. Wo die Arbeit keine Entfaltung der Kräfte und keine Schaffensfreude vermittelt, kann der Mensch mit einem nur bescheidenes Auskommen gewährenden Entgelt sich schwer begnügen. Selbst dort, wo der Qualifizierte aus seiner unqualifizierten Arbeit sich emporzuheben sucht, weil sie ihm zu wenig einbringt, liegt die Ursache oft doch wiederum im Charakter des Berufes, der ihm in seiner Eigenschaft als *Produzent* eine Entfaltung seiner Kräfte und Lebensfreude nicht bringen kann. Er muß notwendigerweise mancherlei Zerstreuung und Amüsement in seiner freien Zeit, in seiner Eigenschaft als *Konsument* suchen. Dieser Luxuskonsum, der außer der hier aufgezeigten möglicherweise auch noch andere Wurzeln hat, ist eine ebenfalls von rassenbiologischer Seite oft beklagte Erscheinung, die in manchen, und nicht bloß sehr begüterten Schichten zu treffen ist. Er beansprucht natürlich stark die wirtschaftlichen Kräfte des einzelnen oder einer Familie und ist der Fortpflanzung schädlich, während die Arbeitsfreude, die Lust an der Produktion die wirtschaftliche Kraft unter Umständen sogar stärkt. Indessen haben die meisten Arten des sogenannten Amusements die merkwürdige Eigenschaft, stets schnell an Reiz zu verlieren und den Menschen, der diese Bahn einmal betreten hat, zu immer neuen, kostspieligeren Genüssen zu veranlassen, wodurch der Anspruch an Kraft, Zeit und Geld noch größer und der Bedarf an letzterem unbegrenzt wird. Das trägt einerseits zum Zustandekommen des oben erwähnten Berufsstrebertums, andererseits aber auch an sich schon dazu bei, daß das Familienleben verdrängt und die Erzeugung von Kindern unerwünscht wird. Da, sobald diese Bahn einmal betreten ist, die Bedürfnisse sich meist unbegrenzt steigern, kann eine Erhöhung des Einkommens der breiten Massen, so sehr eine solche

aus anderweitigen Gründen befürwortet werden könnte, in diesem Zusammenhang keine wesentliche Abhilfe schaffen.

69. Menschen, die sich bei stumpfsinniger Arbeit recht wohl fühlen, werden von diesem Zusammenhang weniger betroffen als Qualifizierte, bei denen Luxus und Amüsement einen Ausgleich bilden sollen für etwas deutlich als fehlend Empfundenes. („Etwas will man doch öfters vom Leben haben, wenn man sonst immer in die Fabrik muß“, vgl. Abs. 53). Gerade beim höher qualifizierten Menschen (er braucht noch nicht einmal ein hundertprozentiger Faust zu sein), ist die durch Luxuskonsum und „Genuß“ erzielbare Befriedigung unvollkommen. Gerade bei ihm besteht daher die Gefahr fortschreitender Steigerungen seines Aufwandes, sobald Schaffensfreude im Beruf ihm versagt ist. Derjenige der außerhalb der Arbeit mit Erfolg eine Kompensation findet, ist, wie schon gesagt, dem repetitiven Produktionsprozeß einigermaßen angepaßt.

70. Daß der Arbeitsinhalt im umgekehrten Verhältnis zum materiellen Aufwand eines Menschen steht, läßt sich oft beobachten. Im Bürobetrieb irgendeines Unternehmens z. B. ist der Aufwand für Kleidung eines jüngeren untergeordneten Schreibers, der irgendeine Kartothek führt, oft selbst dem absoluten Betrage nach größer, als der eines selbständig arbeitenden Akademikers von gleichem Alter. Gerade im Hinblick auf Kleidung sehen wir auch bei dem mit der Rationalisierung stärker hervortretenden ungelernten Arbeiter ein Streben nach modischer Eleganz, das der standesbewußte Qualifizierte vielfach glaubt nicht nötig zu haben. Das hängt zum Teil mit dem erwähnten Strebertum zusammen. Zum anderen aber mit dem Bedürfnis, irgendwelche Faktoren zu besitzen, kraft deren der Einzelne vor sich selbst oder anderen etwas gilt. Je weniger das Geltungsbedürfnis eines Menschen vor sich selbst durch das rein quantitative Schaffen in der Repetitivarbeit befriedigt wird, je deutlicher ein Urteilsfähiger erkennen muß, daß seine ohne erwähnenswerte körperliche und geistige Leistung dahinfließende Arbeit auch vor anderen wenig gelten kann, um so mehr wird er sein Geltungsbedürfnis (das man, wofern es nicht unbegrenzt ist, allgemein menschlich und nicht tadelnswert finden wird) anderweitig zu befriedigen suchen, z. B. durch ein gewisses repräsentatives Auftreten, das erfahrungsgemäß stets wirksam ist. Während der Qualitätsarbeiter alten Schlages sich hinsichtlich der Ausführungsweise seiner Arbeit nichts sagen ließ, und gerade hier seine Selbständigkeit sehr energisch verteidigte, ist für den heutigen Repetitivarbeiter bemerkenswert, mit welcher Empfindlichkeit er auf gelegentliche Sparsamkeitspredigten reagiert, und, nicht ohne deutliches Minderwertigkeitsgefühl durchblicken zu lassen, fordert, daß auch ihm ein Recht auf „gehobene“ Lebenshaltung zuerkannt wird.

71. Uebrigens hängen gewisse rassenbiologisch bedenkliche Erscheinungen, besonders des Großstadtlebens auch noch in einer anderen Weise mit

unseren Berufsfragen zusammen. Eine große Zahl junger Leute — und nicht die schlechtesten — sind sich von vornherein der Schwierigkeiten eines beruflichen Aufstieges bis zu einer ihren Kräften und sonstigen Eigenschaften angepaßten Stellung bewußt, erkennen, daß sie zunächst noch keine Familie gründen können, und ergeben sich daher nur zu leicht einem mehr oder weniger ausgeprägten „Junggesellenleben“, das bekanntlich die Neigung und — in vielen Fällen schon rein gesundheitlich — vor allem aber psychologisch die Eignung für ein späteres Eheleben stark herabsetzt. In fast allen Fällen aber erhöht dies Junggesellenleben die Neigung zu mancherlei persönlichen Geldausgaben und fördert somit wiederum den schon erwähnten Luxusbedarf.

72. Sicherlich falsch wäre es auch hier, die geschilderten Menschenkategorien grober Instinktlosigkeit zu bezichtigen und darum ihre geringere Fortpflanzung bedenkenlos hinzunehmen. Zunächst scheinen die geschilderten Reaktionsweisen ziemlich normal zu sein, wenigstens für Menschen, die nicht unter dem Durchschnitt stehen hinsichtlich ihrer Ansprüche, deren Erfüllung in dieser oder jener Form sie vom Leben erwarten. Dieses Anspruchsstellen wird man nur tadeln können, wenn man als Ideal den Menschen aufstellt, der nur das „Leben schlechthin“, nur das bloße Vegetieren wünscht. Aber auch dann, wenn man bei denen, deren Fortpflanzung durch obige Zusammenhänge geschwächt wird, einen leichten Mangel an diesbezüglichen Instinkten zugibt, so wäre es falsch, nur für die Fortpflanzung hundertprozentig idealer Menschen sich zu interessieren, weil man bei solchem Grundsatz in ganz Deutschland nur einige Dutzend Objekte des Interesses oder noch weniger fände. Schließlich ist der Fortpflanzungsinstinkt wohl kaum ernstlich gefährdet, weil starke Mängel sich von selbst ausmerzen. Gefährdet erscheint dagegen der Bestand an Anlagen für mancherlei geistige (und auch körperliche) Qualitäten.

73. Die geschilderten Siebungs- und Ausleseprozesse wirken insofern stärker auf die männliche Bevölkerung im Unterschied zur weiblichen, als im allgemeinen bei der Frau der Beruf nicht den gleichen Raum an Interesse und Triebkräften beansprucht wie beim Manne, und eine Befriedigung der letzteren bei ihr vom Berufe nicht in dem Maße erwartet wird. Berufliches Strebertum kommt bei der Frau weniger in Frage. Wie unqualifiziert ihre Erwerbstätigkeit auch immer sein mag, sie selbst behält Gewicht und Geltung durch ihren biologischen Beruf der Kinderaufzucht. Während die in der heutigen westeuropäischen Kultur wesentlich dem Manne zufallende Aufgabe der *U n t e r h a l t u n g* des Lebens durch unendliche Unterteilung in der Repetitivarbeit jeder Qualifikation mangelt, bleibt die eigentliche Aufgabe der Frau, die *E r h a l t u n g* des Lebens, unteilbar und stellt erhebliche Leistungsforderungen. Hieraus entstehende allgemein kulturelle Folgen (kulturelles Uebergewicht der Frau, das sich vielleicht schon in Amerika zeigt, wo die wirtschaftliche Entwicklung schon weiter fortgeschritten ist, wo allerdings

auch noch andere Ursachen eine Rolle spielen mögen), würden hier zu weit führen.

74. Wichtig ist dagegen, daß auf jeden einzelnen überdurchschnittlich begabten Mann, der infolge der gezeigten Zusammenhänge sich nur wenig fortpflanzt, auch eine ebensolche Frau zu rechnen ist, wenn man unterstellt, daß infolge sexueller Auslese Ehen im allgemeinen zwischen Menschen annähernd gleicher Qualifikation geschlossen werden. Da ferner die sexuelle Auslese sich nach dem Erscheinungsbild richtet, wird eine auf geistige und seelische Eigenschaften Wert legende Frau auch in denjenigen Männern keinen Ehepartner finden, bei denen solche Eigenschaften zwar angelegt, aber infolge der Erziehungswirkung des Berufes verkümmert sind. Es ist fraglich, ob bei erwerbstätigen jüngeren Frauen mangelnde Berufsfreude in der Lage ist, einen Verzicht auf sexuelle Auslese herbeizuführen, so daß sie einfach heiraten, um überhaupt zu einer leidlichen Entfaltung ihres Wesens zu kommen. In jüngeren Jahren ist diese letztere Einstellung nur bei den Frauen zu vermuten, deren Ausleseinstinkte nur schwach angelegt sind. Mit diesem Ausleseinstinkt geht aber wiederum ein wertvoller Kulturfaktor verloren.

75. Unter der Voraussetzung, daß die Repetitivarbeit ihren Umfang bis an die Grenzen des Möglichen ausdehnt, muß die große Masse der Bevölkerung sich dieser Produktionsform auch anlagemäßig anpassen. Das ist der biologische Effekt der Siebungs- und Ausleseprozesse, die unter den zunächst noch vorhandenen, anlagemäßig nicht angepaßten stattfinden. Der Anpassungsprozeß der Anlagen dürfte relativ rasch vor sich gehen, da hierbei nur Abbau von Erbgut notwendig ist, nicht aber neue, besondere Anlagen erst etwa durch Mutation entstehen brauchten, von denen der Fortgang der Entwicklung abhängig wäre.

76. Die Anpassung der breiten Massen würde aber eine scharfe Spaltung des Volkes in zwei Teile bedeuten: eine ganz kleine, allerdings höchstqualifizierte Führerschicht, und eine große, genau entgegengesetzt beschaffene Masse. Nun braucht man eine gewisse Gliederung in Führer und Geführte nicht bedenklich zu finden. Verhängnisvoll aber ist der absolute Tiefstand der Massen in einem solchen Zustand und die geringe Zahl der Oberschicht, die der immer geringer werdenden Verwendungsmöglichkeit qualifizierter Kräfte entsprechen dürfte. Im Hinblick auf geschichtliche Erfahrungen ist es unwahrscheinlich, daß eine solche dünne und isolierte Oberschicht sich aus sich heraus erhält. Während heute, wie es scheint, qualifiziertes Erbgut noch in gewissem Umfang vorhanden ist und keinen ihm entsprechenden Lebensraum findet, kommt späterhin, wenn die Entwicklung so weiter geht, einmal die Zeit, wo die Massen des Volkes gar nicht mehr in der Lage sind, solche Kräfte herauszustellen. Andererseits fragt es sich aber, wie weit überhaupt gerade gesunde und qualifizierte Kreise auf die Dauer Führer solcher Massen sein bzw. Gefolgschaft finden können. Bekanntlich braucht nicht jeder Ent-

wicklungsprozeß, den eine Art oder Rasse durchläuft, ihre Erhaltungswahrscheinlichkeit für die weitere Zukunft zu erhöhen und erst recht nicht die Wahrscheinlichkeit der Erhaltung und Fortsetzung der von ihr getragenen Kultur.

77. Gegenüber solchen verhängnisvollen Auslesewirkungen ist zu fragen, ob nicht überhaupt eine allgemeine Hebung der Auslesebedingungen unter den breiten Massen gerade in der heutigen Zeit bewirkt werden müsse. Hierbei denkt man vielfach an gründliche Reformen, z. B. Abbau der Sozialversicherung. Fortfall der Sozialfürsorge würde eine Steigerung der an den Einzelnen gestellten Leistungsforderungen bedingen, was ja auch im Sinne obiger Ausführungen liegt. Indessen darf der Gesichtspunkt der Leistungsforderungen nicht überspannt, nicht zu allgemein gefaßt werden. Es kommt darauf an, was für Leistungen gefordert werden. Hier würde zunächst eine Ansammlung von Ersparnissen gefordert werden. Diese Notwendigkeit, verbunden mit der Unsicherheit der Existenz belastet die wirtschaftlichen Kräfte einer Familie und beeinträchtigt die Fortpflanzungsfreudigkeit genau so wie etwa der Luxusbedarf. Sparsam ist der Mensch außerdem nicht nur kraft höherer Voraussicht, sondern vor allem kraft eines stark ausgeprägten Sinnes für abstrakte Quantitäten, Maße und Zahlen und deren Vermehrung und Steigerung. An solchem Sinn mangelt es wahrhaftig nicht (Rekordsucht), und entsprechend ist auch der Sparsinn, oder wenn man will, der Geiz in den unteren Volksschichten (einschl. Kleinbürgertum) nicht wenig ausgebildet. Hierin eine wünschenswertere Eigenschaft zu sehen, als in der Neigung zu einem gewissen Luxus (die vielfach noch daneben besteht) und sie zu fördern, besteht gar keine Veranlassung. Ferner würde es bei Fortfall der Sozialversicherung darauf ankommen, unter allen Umständen und gegen noch so schlechte Löhne und Arbeitsbedingungen Arbeit anzunehmen. Demgegenüber haben wir keinerlei Interesse daran, eine große Anzahl von unter allen Umständen betriebsamen Arbeitsbienen oder Kulis zu züchten. Sobald wir es auf unqualifizierte Betriebsamkeit oder Gefügigkeit ankommen lassen, dürfte die weiße Rasse doch wohl von anderen überflügelt werden. Ein Abbau der Sozialversicherung würde den Kampf um das Vorwärtkommen in den breiten Massen noch weiter verschärfen, aber nicht aussichtsreicher machen, und würde schließlich deren Anpassung an die Repetitivarbeit bloß beschleunigen. Da wir aber an dem formalen Bestehen einer Angepaßtheit kein Interesse haben können, vielmehr stets nach dem Inhalt dieser Anpassung, also danach fragen müssen, wie denn der angepaßte Mensch aussieht, kann eine solche Maßnahme keinen Vorteil bieten. Die etwaige Notwendigkeit einzelner Reformen sei zugegeben. Doch es bleibt völlig utopisch, etwa eine hier und da sich zeigende mangelnde Vorsorglichkeit dadurch bekämpfen zu wollen, daß man die betreffenden Menschen einfach verhungern oder völlig verelenden läßt, und noch viel mehr ganz anders geartete dazu. Man wird bessere Maßnahmen finden müssen. Uebrigens wird auch die beste Sozialfürsorge nicht auf die Dauer die Anpassung der Massen an den repetitiven Produktionsprozeß verhindern können. Nur verlangsamt sie das Tempo, indem sie einerseits nicht angepaßten einen gewissen wenn auch unzulänglichen Lebensraum läßt, andererseits durch Schutz des Lohnniveaus dem Automaten zunächst noch gewisse Chancen erhält.

78. Oft wird der Gedanke in die Debatte geworfen, es könnte durch Verkürzung der Arbeitszeit die Repetitivarbeit in jeder Hinsicht, also sowohl in rein erzieherischem als auch in biologischem Sinne unwirksam gemacht werden. Wenn das möglich wäre, würden alle geschilderten Gefahren ja fortfal-

len. Der Mensch würde auf seine extrem kurze Arbeitszeit, ganz unabhängig von deren Inhalt, überhaupt nicht mehr reagieren. Wirtschaft und Produktion würden als lebensgestaltende Faktoren überhaupt ausfallen. Aber schon allein diese Tatsache wäre keineswegs unbedenklich. Diese gestaltenden Kräfte brauchen keineswegs, wie es von der Repetitivarbeit gezeigt ist, eine negative Richtung zu haben. Sie können vielmehr durch ihre Leistungsforderungen für die Fortentwicklung und für die Hochhaltung des erreichten Niveaus positive Faktoren ersten Ranges sein, wie es ja bei der Betrachtung der bisherigen menschlichen Entwicklungsgeschichte auch angenommen wird. Arbeitszeitverkürzung schafft nichts, was an dessen Stelle treten könnte. Es würde aber auch, falls man diesen Mangel durch großzügige, rassenhygienische Maßnahmen unter den breiten Massen ersetzen wollte, an einer Richtschnur mangeln, an der sich diese Maßnahmen orientieren könnten, wie sie zweifellos die Reaktion des Menschen auf das Wirtschaftsleben liefert.

79. Außerdem müßte eine Verkürzung der Arbeitszeit schon in einem sehr radikalen Maße vorgenommen werden, wenn sie den Wirkungen der Fließarbeit gegenüber ausreichen soll. Auf die überwiegende Wirksamkeit des Arbeitsinhaltes gegenüber dem Erleben der Freizeit war in Abs. 52 schon hingewiesen. Zweifellos ist selbst der 7-Studentag noch nicht so kurz, daß die Wirkungen der Arbeit und die entsprechenden Reaktionen des Menschen aufgehoben wären. Indessen würde, selbst wenn eigentliche Ueberproduktion sich vermeiden ließe, mit erheblichen Mengen von zu produzierenden Waren zu rechnen sein. Die Repetitivarbeit ist nicht die Produktionsform, die den größten Wirkungsgrad der eingesetzten menschlichen Arbeitszeit aufweist (sondern ihr Wirkungsgrad ist nur maximal, wenn man den Produktionseffekt auf die eingesetzte menschliche Qualifikation bezieht). Das macht es zweifelhaft, ob an eine so radikale Herabsetzung der Arbeitszeit unter Zugrundelegung der Repetitivarbeit überhaupt gedacht werden kann. Der eigentlichen Ersparnis menschlicher Arbeitszeit dient die hochentwickelte Maschine, was sich leicht nachrechnen läßt, wenn man Automaten- und Repetitivarbeit nebeneinanderstellt (auch Verschleiß eingerechnet!). Der Automat wird aber durch repetitiv arbeitende menschliche Hände verdrängt, und mit ihm eine wichtige Bedingung allgemeiner Arbeitszeitkürzung. Selbstverständlich ließe eine unter Zugrundelegung des Automaten systems durchgeführte Arbeitszeitkürzung keineswegs die seitens des Wirtschaftslebens gestellten Leistungsforderungen fortfallen.

80. Aber auch selbst wenn wir die Möglichkeit radikaler Arbeitszeitkürzung unter Zugrundelegung allgemeiner Repetitivarbeit einmal unterstellen, so kann mit ihr doch noch nicht in der nächsten Zeit gerechnet werden. Mit weiterem Fortschreiten und konsequenteren Formen der Repetitivarbeit ist aber auch schon für die nächste Zukunft sehr wohl zu rechnen. Die Entwicklung der Produktionsformen eilt der der Produktionszeit zweifellos

voraus. Unter der Voraussetzung, daß sie konsequent in Richtung der Fließarbeit geht, wird sie also die oben geschilderten Wirkungen zunächst einmal hervorrufen. Je mehr sie das aber tut, um so weniger wird daran zu denken sein, daß danach noch eine Arbeitszeitverkürzung durchführbar wäre. Denn als in dieser Richtung wirkende Kraft könnte in erster Linie nur die Arbeitnehmerschaft in Frage kommen. Nach dem oben Gezeigten aber läßt sich wohl sagen: Je weiter die Repetitivarbeit vordringt, um so weniger wird die Arbeitnehmerschaft eine ihrer Kraft bewußte, aufsteigende Klasse bleiben, um so mehr wird sie sich vielmehr z. B. dem qualitätslosen Zustande der Bauernschaft zur Zeit der Bauernkriege nähern. Dementsprechend zeigten auch Ermittlungen des Verfassers in Hannoverschen Betrieben, daß das gewerkschaftliche Organisationsverhältnis in den einzelnen Abteilungen der verschiedensten Werke um so schlechter, je geringer die Qualifikation der betreffenden Arbeitsaufgaben ist. Der Unterschied in der Zahl der Organisierten geht bis 50 %.

81. Wenn nach alledem die Arbeitszeitkürzung allein keine erfolgreiche Abhilfe gegen die Wirkungen allgemeiner Repetitivarbeit darstellt, so ist damit nicht gesagt, daß sie nicht aus anderen Gründen und unter anderer Voraussetzung sehr wünschenswert wäre. Zum Beispiel einerseits, um zu hindern, daß der einzige Effekt aller Rationalisierungsmaßnahmen in einer Vermehrung der erwerbslosen Reservearmee besteht. Andererseits geht die Arbeitszeitfrage eine Reihe hochqualifizierter Intellektueller an, die zum Teil in höchst erhaltungswidriger Weise überlastet sind, so daß für Familiengründung und Familienleben weder Kraft noch Zeit übrig bleibt. Auf diese Dinge sei hier nicht näher eingegangen. Festgestellt sei nur, daß Maßnahmen hinsichtlich der Arbeitszeit nicht genügen, und für sich allein nicht wirksam sind. Solche hinsichtlich der Produktionsmethoden müssen hinzutreten.

82. Es wird oft die Meinung vertreten, bei dem heutigen Stand der Technik sei die Verwirklichung der Fordschen Ideen — kürzere Arbeitszeit, höhere Löhne, niedrigere Preise — eine wirtschaftliche, unvermeidliche Notwendigkeit. Die Massen müßten zwangsläufig am Ertrag der Rationalisierung beteiligt werden. Das letztere setzt erstens noch keine wesentliche Verminderung der Arbeitszeit voraus (an der Zeit zu ausgiebigerem Konsum fehlt es auch heute nicht), und ist zweitens nur bedingt richtig. Zweifellos würde mancher rationalisierte Betrieb nicht arbeiten können, ohne daß seine Waren von den breiten Massen gekauft werden. Dennoch darf nicht vergessen werden, wie große Warenmengen eine relativ kleine, hochbegüterte Oberschicht für sich und ihr unmittelbares Gefolge verbrauchen und in wie großem Maße sie die Produktionskraft breiter Massen für sich in Anspruch nehmen kann, wofern diese Massen sie daran nicht hindern. Vgl. spätrömische Sklaven- und Luxuswirtschaft. Mit der letzteren hat das Repetitivsystem tatsächlich manche Gemeinsamkeit: geringen gesellschaftlichen Rang der Unterschicht, Unfreiheit, und große Neigung zu technischer Rückständigkeit infolge billiger Menschenhände. Als Unterschied würde vielleicht eine bessere Versorgung des modernen Proletariats mit Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen bleiben, mit Rücksicht darauf, daß die „Manufaktur mit elektrischer Energiequelle“ leistungsfähiger ist als die antike Produktion. Diese etwas bessere Versorgung würde noch keinen höheren sozialen Rang und noch kein besseres biologisches und kulturelles Niveau bedingen.

83. Es war nach dem oben Gesagten die verhängnisvolle und zunächst unvermeidliche Wirkung der Repetitivarbeit an die Voraussetzung geknüpft, daß diese den überwiegenden Teil aller Tätigkeiten in der Wirtschaft erobert. Dieses erobrende Vordringen ist tatsächlich gegenüber älteren Produktionsformen überall zu bemerken. Die Rationalisierung als Ganzes schreitet fort. Wie steht es mit dem Verhältnis der beiden Rationalisierungsformen untereinander? Daß beide die Herrschaft über den größten Teil der Wirtschaft ausüben könnten, war gezeigt. Ebenso ein gewisses Uebergewicht der Repetitivarbeit: Während die hochentwickelte Maschine zu dieser Herrschaft in der Lage ist, ist die Repetitivarbeit auf dem Wege dazu. Reservate des Automaten sind, wie gezeigt, von minimalem Umfang.

84. Leider muß festgestellt werden, daß die Fließarbeit auch nicht die Vorstufe der Automatenarbeit werden kann, was technisch und im Falle eines einzelnen Betriebes wohl möglich wäre. Denn gerade infolge der erzieherischen und biologischen Wirkungen kann zwischen weitgehender Verwendung hochentwickelter Maschinen und repetitiver Handarbeit nur ein labiles Gleichgewicht bestehen. Sobald die letztere ein gewisses Uebergewicht erreicht hat, treten Kräfte auf, die dieses Uebergewicht noch zu steigern suchen. Und zwar in Form unserer Erziehungs-, Siebungs- und Auslesewirkungen, die die Kraft der Arbeitnehmerschaft zur Behauptung ihres sozialen Niveaus schwächen. In dieser Klasse müssen schließlich nur willenlose Untertanen der Werksobrigkeit übrigbleiben, bestenfalls urteils- und willenlose Mitläufer wortreicher Illusionspolitiker oder politische Phantasten, die nicht gewohnt sind, der ursächlichen Verknüpfung der Dinge nachzugehen. Auf rein gewerkschaftlichem Gebiet liegt in dieser Richtung die absolute Austauschbarkeit eines Mannes gegen einen anderen, einer Belegschaft gegen eine andere, durch welche die Waffe der Arbeitsniederlegung im Wirtschaftskampf unbrauchbar wird. Hierzu kommt noch die an sich relativ starke Vermehrung der untersten Volksschichten, die sowieso ein starkes Angebot unqualifizierter Arbeitskräfte schafft. Je billiger und williger mit fortschreitender Ausdehnung der Repetitivarbeit die unqualifizierte Arbeitskraft wird, je mehr mit fortschreitender Zeit ihr Angebot wächst, um so weniger wird auf die Dauer Veranlassung bestehen, sie durch Automatenarbeit abzulösen. Um so weniger wird die Aussicht bestehen, an Stelle der der Sklavenarbeit ähnlichen Repetitivarbeit eiserne Sklaven, Maschinen und den Menschen zum Herrn über diese Maschinen zu setzen.

85. Wenn die Dinge so weitergehen wie bisher, wird keineswegs die hochentwickelte Maschine von selbst schon der Ausbreitung der Repetitivarbeit eine genügend enge Grenze ziehen. Fortschreitende Repetitivarbeit schafft und fördert laufend die sozialen Voraussetzungen eines noch weiteren Fortschreitens und baut die Voraussetzungen des Automaten ab.

86. In der Fortentwicklung von Maschine und Automat könnte indessen das einzige wirksame Mittel gesehen werden, die unvermeidliche Rationalisierung ohne Ausbreitung der Repetitivarbeit durchzuführen. Glücklicherweise ist eine endgültige Entscheidung zwischen beiden Produktionssystemen noch nicht gefallen (vgl. Abs. 19).

Zwar sind auf manchen Gebieten noch geringere oder größere technische Schwierigkeiten zu überwinden. Aber wir haben keinerlei Anlaß, die Rationalisierung zu forcieren. Dort, wo die Maschine die unmittelbare menschliche Arbeit noch nicht ersetzen kann, wäre es sicher besser, die Arbeitsweise zunächst beim Alten zu lassen, und das hierbei ersparte Kapital da zur Rationalisierung zu verwenden, wo diese durch Fortentwicklung der Maschine geschehen kann.

87. Es muß ermöglicht werden, den Kapitalfluß so zu leiten, daß er nicht dem größtmöglichen Profit des gegenwärtigen Augenblicks oder nur der aller nächsten Zukunft folgt (vgl. Abs. 32). Weiter kann in diesem Zusammenhang durch Sozialpolitik mit Aussicht auf Erfolg der Hebel angesetzt werden durch Angleichung der Frauenlöhne an die der Männer. Hierdurch würde zwar für die Frauen selbst der Anreiz zur Erwerbsarbeit größer, maßgebend ist aber, daß der Anreiz zur Einstellung seitens des Unternehmers fortfällt. Höhere sozialpolitische Belastung der Frauenarbeit wäre daneben durchaus begrüßenswert. Als günstige Nebenwirkung (auch gesundheitlich!) würde erreicht, daß die Frauen in größerem Umfang wieder aus den Betrieben verschwänden, soweit sie sich nicht für diese oder jene Arbeit ganz besonders eignen.

88. Eine Politik, die durch die erwähnten und mancherlei sonstige Maßnahmen die Ausbreitung der hochentwickelten Maschine fördert, würde gerade qualifizierten Kräften mehr Betätigungsraum gewähren. Bei einer solchen Gestaltung der Hauptarbeitsmasse der Wirtschaft, die den auf Rationalisierung gerichteten Kräften durchaus gerecht wird, würde man hinsichtlich der Ausnahmefälle, also derjenigen wenig umfangreichen Gebiete, die vorerst nicht durch Automatenarbeit, wohl aber durch konsequenteste Funktionsteilung rationalisiert werden können, immer noch freie Hand behalten. Einerseits würde man, da es sich um Ausnahmefälle handelt, ohne Schaden für die Gesamtwirtschaft eine schärfere Funktionsteilung bekämpfen, also etwa die Beibehaltung der alten, handwerklichen, menschlichen Wechselarbeit bewirken können. Andererseits könnte man hier, bei repetitiver Gestaltung dieser Produktionszweige, den Unqualifizierten eine gewisse Verwendungsmöglichkeit belassen. Deren wirtschaftliches Betätigungsfeld würde ja durch die höhere Entwicklung von Maschine und Automat fortschreitend verengt, selbst wenn auch Tätigkeiten da sein werden, die nicht gerade allerhöchste Qualitäten fordern.

89. Wie durch Zusammenwirken rassenhygienischer und wirtschaftlicher Maßnahmen hinsichtlich eines etwaigen Ueberschusses an Unqualifizierten zu handeln wäre, der weder in der einen noch in der anderen Weise Verwendung finden kann, ist eine Frage für sich. Jedenfalls kann es nicht durch weitverbreitete Repetitivarbeit geschehen. Was Ford von dieser rühmt, daß durch sie Blinde, Halblahme und Unintelligente nicht der öffentlichen Fürsorge anheimfallen, sondern den Gesunden gleichstehen, muß vom biologischen Standpunkt durchaus bedenklich scheinen, weil gesunde, tüchtige Menschen unter Arbeitsbedingungen gestellt werden, die kranken und untüchtigen angepaßt sind.

Im Hinblick auf die Erhaltung gesunder und tüchtiger Menschen brauchen wir vielmehr ein Erwerbsleben, das gewisse Anforderungen stellt und vorhandenen Kräften reichlich Betätigungsmöglichkeit gibt.

(Aus dem anthropologischen Laboratorium der Rheinpfalz.)

Der Schiefheitsprozentsatz.

Von Dr. K. H. Roth - Lutra.

Die Martinsche Abweichungstabelle bringt die auf einer Gruppeneinteilung nach der mittleren quadratischen Abweichung σ fußende Verteilung eines Merkmals innerhalb von Gruppen (Martin 1924a, 1924b). Die jenseits der Einheit der Individualdispersion, vom Mittelwert aus gerechnet, liegenden Merkmalsprägungen werden als Extremklassen gewertet, sei es unter der Benennung „klein“, wenn die Größenstufen unterhalb $M - \sigma$ sich befinden ($-B$), sei es unter der Benennung „groß“, sobald sie oberhalb $M + \sigma$ liegen ($+B$). Nach Johansen (1913) entfallen bei der Normalkurve in diese Spannräume jeweils 15,85 % der Fälle. Gegen den Mittelwert zu schließen sich in $\frac{1}{2}\sigma = \text{Breite}$ die Klassen „untermittelgroß“ ($-A$), demnach von $M - \sigma$ bis unter $M - \frac{1}{2}\sigma$ reichend, und „übermittelgroß“ ($+A$), also das Feld $M + \sigma$ bis über $M + \frac{1}{2}\sigma$ umspannend, an. Bei normaler Verteilung sind sie von je 15,0 % der Individuen besetzt. Die gruppentypische oder Zentralklasse „mittelgroß“ (T) umschließt alle Prägungsstufen, die höchstens um $\frac{1}{2}\sigma$ vom Gruppenmittel verschieden sind, also $M \pm \frac{1}{2}\sigma$. Da in diese Klasse theoretisch über ein Drittel aller Individuen entfallen, nämlich 38,3 %, sah sich der Aerztliche Beirat des Deutschen Zentralausschusses für die Auslandshilfe (1924) genötigt, den Variationsabschnitt oberhalb des Mittelwertes (M bis $M + \frac{1}{2}\sigma$) als $+T$ abzutrennen von dem unmittelbar unterhalb des Mittels gelegenen Abschnitt $-T$, der also von $M - \frac{1}{2}\sigma$ bis unter M reicht. Wollen wir nun die Gesamtheit der Plusvarianten der der Minusvarianten gegenüberstellen, so würde bei diesem Vorgehen die dem Mittelwert zukommende Größenklasse einseitig den Plusvarianten zu-

gezählt werden — ein Verfahren, das mathematisch nicht zu rechtfertigen ist. Der Fehler steigt mit abnehmender Größenklassenzahl. Um ihn zu vermeiden, haben wir (Roth-Lutra 1929) vorgeschlagen, den Prozentsatz der Mittelwertsgrößenklasse zu gleichen Teilen zu den beiden Gruppen der im engeren Sinne negativen ($M - \frac{1}{2}\sigma$ bis unter M) und positiven (über M bis $M + \frac{1}{2}\sigma$) mittelgroßen Varianten zu rechnen. Auf diese Variantenräume treffen bei der Normalkurve 19,15 % der Individuen.

Die empirisch gewonnenen Hundertsätze weichen von der theoretisch zu erwartenden Besetzung mehr oder minder stark ab, d. h. die erfahrungsmäßigen Häufigkeitskurven lassen sich mit der Normalkurve nicht völlig zur Deckung bringen, sie sind asymmetrisch. Vereinigen wir nun die Gruppen der großen, der übermittelgroßen und der mittelgroßen Plusvarianten als Positivabweicher sowie die Gruppen der kleinen, der untermittelgroßen und der mittelgroßen Minusvarianten als Negativabweicher, so erhalten wir zwei Ziffern, die uns Aufschluß über die Verteilungsasymmetrie geben können. Vermindern wir nun den Prozentsatz der Positivvarianten um den der Negativvarianten, so müssen wir bei positiven Werten auf Rechtsschiefheit, bei negativen auf Linksschiefheit schließen. Rechtsschiefheit bedeutet also das häufigere Vorhandensein hoher Individualwerte, als es der Verteilung der normalen Häufigkeitskurve entspricht, und Linksschiefheit wird durch ein stärkeres Vorkommen niederer Individualwerte verursacht. Wir nennen diese Differenz der Plus- und Minusabweicher *Schiefheitsprozentsatz* und geben ihm das Symbol *S*. Es gilt die Gleichung:

$$S = \Sigma V_+ - \Sigma V_- = \Sigma(+T) + \Sigma(+A) + \Sigma(+B) - [\Sigma(-T) + \Sigma(-A) + \Sigma(-B)]$$

Wollen wir ein Urteil über die theoretische Tragweite der ermittelten empirischen Werte gewinnen, so müssen wir die Streuung des Schiefheitsprozentsatzes $m_{(S)}$ berechnen. Bezeichnen wir mit n die Gesamtindividuenzahl, mit p_+ den Prozentsatz der Positivabweicher und mit p_- den Prozentsatz der Negativabweicher, so lautet die Formel

$$\text{für die Streuung der Positivabweicher: } m_+ = \sqrt{\frac{p_+ \cdot (100 - p_+)}{n}},$$

$$\text{für die Streuung der Negativabweicher: } m_- = \sqrt{\frac{p_- \cdot (100 - p_-)}{n}}.$$

Nun wissen wir aber, daß $p_+ = 100 - p_-$ und umgekehrt $p_- = 100 - p_+$. Demnach sind die beiden Streuungen einander gleich, d. h. $m_+ = m_- = m_+$.

Die Streuung des Schiefheitsprozentsatzes entspricht der Quadratwurzel aus der Quadratsumme der Streuungen der Plus- und Minusvarianten; die Formel lautet:

$$m_{(S)} = \sqrt{m_+^2 + m_-^2} = m_+ \cdot \sqrt{2}.$$

Die Schiefheitsprozentsatzstreuung errechnet sich also als das $\sqrt{2}$ fache der identischen Variantengruppenstreuung.

Wollen wir nun einen ziffernmäßigen Ausdruck erstens des Grades der Sicherheit oder der Wahrscheinlichkeit der Realität des Schiefheitsprozentensatzes und zweitens des relativen, auf die eigene Streuung bezogenen Ausmaßes der Kurvenasymmetrie erhalten, so bilden wir den Quotienten aus Schiefheitsprozentensatz und Schiefheitsprozentensatzstreuung, d. h. das **Schiefheitsprozentensatz - Qualifikativ** $Qu_{(s)}$:

$$Qu_{(s)} = \frac{S}{m_{(s)}}.$$

Das Qualifikativ ist der Ausgangswert zur Bestimmung der Wahrscheinlichkeit (Johannsen 1913). Aber diese prozentische Wahrscheinlichkeit muß — worauf wir an anderer Stelle (Roth - Lutra 1930) nachdrücklich hinwiesen — als Mindestwettchance betrachtet werden, da die Individualdispersion und damit auch die Gruppendispersion eines Merkmals durch die komplexmäßige Vererbung der Merkmale eingengt wird. Wir möchten in folgedessen in dieser Studie unser „Grenzzahlenfeld“ in den Bereich gesicherter Unterschiede einbeziehen und das Qualifikativ $Qu = 1,6$ mit der Mindestwahrscheinlichkeit $W_{min.} = 89,0\%$ als die provisorische Grenzzahl der gerade erreichten Sicherung annehmen. Um nun den Interpretationsabsichten der Kritik entgegenzukommen, teilen wir die Qualifikative unseres Beispiels (siehe Tabelle) mit und nehmen auch dieses Schiefheitsprozentensatz-Qualifikativ nach unserem ganz allgemein für die graphische Darstellung der Beziehungen zwischen einem Gruppencharakteristikum und seiner Streuung gültigen Vorschlag (Roth - Lutra 1930) zur Grundlage des Schiefheitsprozentensatz-Qualifikationsdiagramms (s. Abb.). Die erwähnte provisorische Grenze geben wir durch Lote an, die über die obere und untere Diagrammfeldbegrenzung hinausragen. Dem Versuch der biologischen Deutung der Schiefheitsprozentensatz-Qualifikative sei zunächst vorausgeschickt, daß ganz allgemein bei Häufigkeitskurven eine mehr oder minder ausgeprägte Asymmetrie die Regel ist (vgl. z. B. Czuber 1921). Lenz (1925) unterscheidet mathematisch-meßtechnische, umwelt- und erbbedingte Ursachen. Da wir jeweils die Variabilität auf ihre einfachste Form, nämlich auf die zweigestaltige Mannigfaltigkeit, zurückführten, kommt bei unserer Betrachtung der mögliche meßtechnische Einfluß in Wegfall, wohl aber ist eine rechnerische Ursache zu beachten. Wir haben die Größenklasse, die den Mittelwert enthält, beim Zuschlag zu den Plus- und Minusvarianten einfach halbiert statt sie etwa proportional der Stellung des Mittelwertes innerhalb dieser Größenklasse zu teilen. Scheidt (1925) hat die Asymmetrie von Körpergrößenkurven durch die mehr oder minder selbständige Erbbedingtheit der Wachstumsintensität und der Wachstumsdauer zu erklären versucht. Demgegenüber wird aber von Lenz (1925) betont, daß unzweifelhaft durch Umwelteinflüsse Kurvenschiefheit entstehen kann. Wir selbst stellen an einem Beispiel fest,

Schiefheitsprozentssatz = Qualifikative von 22 Körpermaßen und Körperproportionen von Schülern höherer Lehranstalten der Rheinpfalz aus den Jahren 1922—1924.

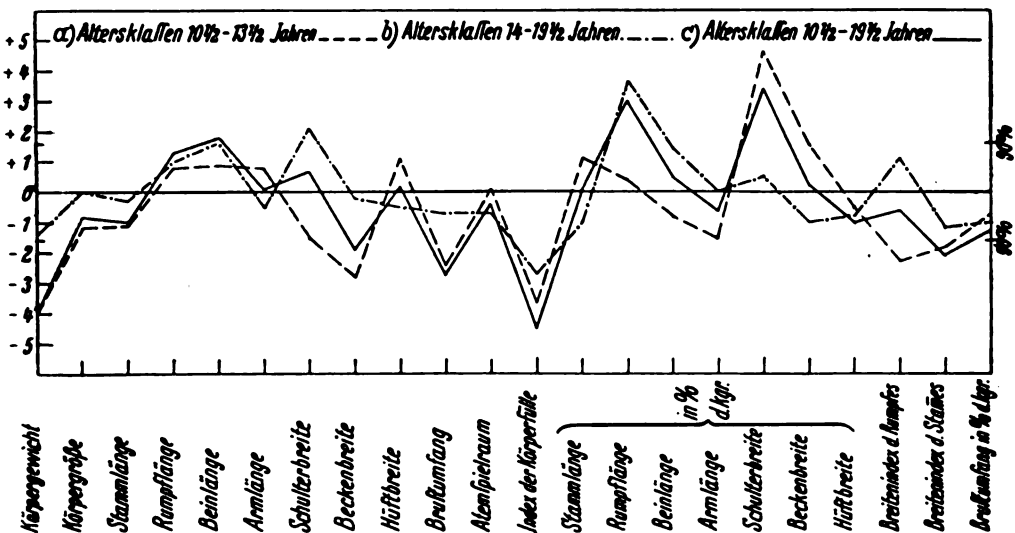
a) Altersklassen 10½—13½ Jahren, b) 14—19½ Jahren, c) 10½—19½ Jahren.

Ausnahme: Für das Gewicht und den Index der Körperfülle fehlen die Altersklassen 18½ bis 19½ Jahren. Urmaterial: Roth-Lutra 1929.

Merkmal	Individuenzahl <i>n</i>	Po- sitiv- Abweicher		Ne- gativ- <i>p</i> _—	Streuung der Positiv- bzw. Negativabweicher <i>m</i> ₊	Schiefheits- Prozentsatz <i>S</i>	Streuung des Schief- heitsprozentsatzes <i>m</i> _(S)	Schiefheitsprozent- satz = Qualifikativ <i>Qu</i> _(S)	Wahrscheinlichkeit (nach Joh. nassen) (= Mindestwert) <i>W</i> _{min}
		<i>p</i> ₊	<i>p</i> _—						
I. Kontinuierlich = zunehmend:									
a) Körpergröße	880	48,5	51,5	1,68	— 3,0	2,36	1,2	77,0	
b) Körpergröße	1232	50,0	50,0	1,42	± 0,0	2,01	0,0	0,0	
c) Körpergröße	2112	49,3	50,6	1,09	— 1,3	1,54	0,8	57,6	
a) Körpergewicht	827	44,9	55,0	1,73	— 10,1	2,44	4,1	100,0	
b) Körpergewicht	761	48,3	51,9	1,81	— 3,6	2,56	1,4	83,8	
c) Körpergewicht	1588	46,6	53,5	1,25	— 6,9	1,77	3,9	100,0	
a) Armlänge	880	51,0	49,1	1,69	— 1,9	2,40	0,8	57,6	
b) Armlänge	1217	49,5	50,5	1,43	— 1,0	2,01	0,5	38,3	
c) Armlänge	2097	50,1	49,9	1,09	— 0,2	1,54	0,1	8,0	
a) Armlänge i. % d. Kgr.	879	48,3	51,8	1,69	— 3,5	2,40	1,5	86,6	
b) Armlänge i. % d. Kgr.	1217	50,0	50,0	1,43	± 0,0	2,01	0,0	0,0	
c) Armlänge i. % d. Kgr.	2096	49,3	50,2	1,09	— 0,9	1,54	0,6	54,2	
a) Hüftbreite	881	51,2	48,7	1,68	— 2,5	2,36	1,1	72,9	
b) Hüftbreite	1219	49,4	50,5	1,44	— 1,1	2,04	0,5	38,3	
c) Hüftbreite	2100	50,1	49,8	1,09	— 0,3	1,54	0,2	15,9	
a) Hüftbreite i. % d. Kgr.	880	49,4	50,5	1,69	— 1,1	2,40	0,5	38,3	
b) Hüftbreite i. % d. Kgr.	1219	49,2	50,8	1,44	— 1,6	2,04	0,8	57,6	
c) Hüftbreite i. % d. Kgr.	2099	49,2	50,7	1,09	— 1,5	1,54	1,0	68,3	
a) Breitenindex des Stammes	880	47,8	52,1	1,68	— 4,3	2,36	1,8	92,8	
b) Breitenindex des Stammes	1219	48,8	51,3	1,43	— 2,5	2,01	1,2	77,0	
c) Breitenindex des Stammes	2099	48,3	51,6	1,09	— 3,3	2,54	2,1	96,4	
a) Brustumfang	880	47,0	52,6	1,68	— 5,6	2,36	2,4	98,4	
b) Brustumfang	1220	49,3	50,7	1,43	— 1,4	2,01	0,7	51,6	
c) Brustumfang	2100	47,4	51,6	1,09	— 4,2	1,54	2,7	99,3	
a) Brustumfang i. % d. Kgr.	879	49,2	50,9	1,69	— 1,7	2,40	0,7	51,6	
b) Brustumfang i. % d. Kgr.	1220	49,0	51,0	1,43	— 2,0	2,01	1,0	68,3	
c) Brustumfang i. % d. Kgr.	2099	49,0	51,0	1,09	— 2,0	1,54	1,3	80,6	
a) Atemspielraum	881	50,1	49,9	1,68	— 0,2	2,36	0,09	8,0	
b) Atemspielraum	1219	49,4	50,8	1,43	— 1,4	2,01	0,7	51,6	
c) Atemspielraum	2100	49,7	50,3	1,09	— 0,6	1,54	0,4	31,1	
II. Stagnierend = zunehmend:									
a) Schulterbreite	881	48,2	51,7	1,68	— 3,5	2,38	1,5	86,6	
b) Schulterbreite	1222	52,1	47,9	1,43	— 4,2	2,02	2,1	96,4	
c) Schulterbreite	2103	50,6	49,5	1,09	— 1,1	1,54	0,7	51,6	
a) Schulterbreite i. % d. Kgr.	880	55,5	44,5	1,68	— 11,0	2,38	4,6	100,0	
b) Schulterbreite i. % d. Kgr.	1222	50,5	49,5	1,43	— 1,0	2,02	0,5	38,3	
c) Schulterbreite i. % d. Kgr.	2102	52,6	47,4	1,09	— 5,2	1,54	3,4	99,9	
a) Beckenbreite	881	46,6	53,3	1,68	— 6,7	2,38	2,8	99,5	
b) Beckenbreite	1220	49,8	50,3	1,44	— 0,5	2,04	0,2	15,9	
c) Beckenbreite	2101	48,5	51,5	1,09	— 3,0	1,54	1,9	94,3	
a) Beckenbreite i. % d. Kgr.	880	51,9	48,0	1,68	— 3,9	2,38	1,6	89,0	
b) Beckenbreite i. % d. Kgr.	1220	49,0	51,0	1,44	— 2,0	2,04	1,0	68,3	
c) Beckenbreite i. % d. Kgr.	2100	50,2	49,9	1,09	— 0,3	1,54	0,2	15,9	

Merkmal	Individuenzahl <i>n</i>	Po- sitiv- Abweicheh		Ne- gativ- Streuung der Positiv- bzw. Negativabweicheh	Schiefheits- Prozentatz <i>S</i>	Streuung des Schief- heitsprozentatzes <i>m(S)</i>	Schiefheitsprozent- atz = Qualifikativ <i>Qu(S)</i>	Wahrscheinlichkeit (nach Joh. n. n. n.) (= Mindestwert) <i>W_{min}</i>
		<i>p+</i>	<i>p-</i>					
a) Breitenindex des Rumpfes	880	47,8	52,7	1,68	— 5,4	2,38	2,3	97,9
b) Breitenindex des Rumpfes	1220	50,5	48,3	1,43	+ 2,2	2,02	1,1	72,9
c) Breitenindex des Rumpfes	2100	49,1	50,1	1,09	— 1,0	1,54	0,6	45,2
III. Zunehmend = abnehmend:								
a) Beinlänge	879	51,1	49,0	1,69	+ 2,1	2,40	0,9	63,2
b) Beinlänge	1222	51,6	48,3	1,43	+ 3,3	2,02	1,6	89,0
c) Beinlänge	2101	51,3	48,6	1,09	+ 2,7	1,54	1,8	92,8
a) Beinlänge i. % d. Kgr.	878	49,0	51,0	1,69	— 2,0	2,40	0,8	57,6
b) Beinlänge i. % d. Kgr.	1222	51,5	48,6	1,43	+ 2,9	2,02	1,4	83,8
c) Beinlänge i. % d. Kgr.	2100	50,4	49,6	1,09	+ 0,8	1,54	0,5	38,8
IV. Abnehmend = zunehmend:								
a) Index der Körperfülle	826	45,7	54,5	1,73	— 8,8	2,44	3,6	100,0
b) Index der Körperfülle	758	46,6	53,6	1,81	— 7,0	2,66	2,7	99,8
c) Index der Körperfülle	1584	46,1	54,0	1,25	— 7,9	1,77	4,5	100,0
a) Stammlänge	881	48,8	51,8	1,68	— 2,5	2,38	1,1	72,9
b) Stammlänge	1222	49,9	50,5	1,43	— 0,6	2,02	0,3	23,6
c) Stammlänge	2103	49,8	50,8	1,09	— 1,5	1,54	1,0	68,8
a) Stammlänge i. % d. Kgr.	880	51,4	48,7	1,68	+ 2,7	2,38	1,1	72,9
b) Stammlänge i. % d. Kgr.	1222	49,0	51,1	1,43	— 2,1	2,02	1,0	68,8
c) Stammlänge i. % d. Kgr.	2102	50,0	50,1	1,09	— 0,1	1,54	0,06	8,0
a) Rumpflänge	877	51,0	49,1	1,69	+ 1,9	2,40	0,8	57,6
b) Rumpflänge	1221	51,1	49,0	1,43	+ 2,1	2,02	1,0	68,8
c) Rumpflänge	2098	51,0	49,0	1,09	+ 2,0	1,54	1,3	80,6
a) Rumpflänge i. % d. Kgr.	877	50,5	49,5	1,69	+ 1,0	2,40	0,4	31,1
b) Rumpflänge i. % d. Kgr.	1221	54,2	47,0	1,43	+ 7,2	2,02	3,6	99,0
c) Rumpflänge i. % d. Kgr.	2098	52,6	48,0	1,09	+ 4,6	1,54	3,0	100,7

Schiefheitsprozentatz = Qualifikationsdiagramm von 22 Körpermaßen und Körperproportionen von Schülern höherer Lehranstalten der Rheinpfalz aus den Jahren 1922—1924.



daß wir es unverkennbar mit beiden Einflüssen, Erbllichkeit und Umwelt, zu tun haben.

In den Jahren 1922—1924 pflogen wir Erhebungen an höheren Lehranstalten der Rheinpfalz (Roth-Lutra 1928a, 1928b und 1929). Die Befunde stammen demnach aus einer Zeit ausgesprochener politischer und damit wirtschaftlicher Not (1923: 73,7 % der Gesamtfälle beobachtet), zum Teil allerdings aus Zeiträumen mit noch besserer (1922: 9,7 %) und bereits gebesserter (1924: 16,7 %) Wirtschafts- und hiernach Ernährungslage. Zweifellos haben die Schwierigkeiten in der Beschaffung und die Einschränkung im Konsum von Nahrungsmitteln als Folgeerscheinung der politischen Wirren (Separatismus, Ruhrkampf), des Geldmangels (Inflation) und der Verkehrshemmungen (Bahnenteignung) auf die körperliche Entwicklung der Mittelschüler in Gestalt einer Zunahme der mangelhaft beköstigten Personen eingewirkt. Zu beachten ist vor allem aber auch eine gewisse einseitige Auslese der Mittelschüler, die zur Zeit der Bahnenteignung untersucht worden sind; die auf die Bahnbeförderung angewiesenen Schüler, die dem flachen Lande entstammten, setzten damals teilweise vorübergehend den Schulbesuch aus. Wir konnten bereits nachweisen (Roth-Lutra 1928a), daß im Körpergewicht sowohl als auch in der Körpergröße Uebereinstimmung mit den im August und September 1923 von Schwéers und Fränkel (1924) beobachteten Schülern höherer Lehranstalten Alt-Berlins besteht. Dabei ist zu beachten, daß Gieseler und Bach (1927) auf Grund der Martinschen Volksschulkinderuntersuchungen in München in den Jahren 1923 bis 1926 eine Zunahme des Körpergewichtes, der Körpergröße, der Stammlänge und der Beckenbreite feststellen konnten.

Infolge der relativ geringen Besetzung der einzelnen Halbjahresklassen haben wir alle Altersstufen vereinigt (Roth-Lutra 1929). Das hat zur Folge, daß die in den verschiedenen Entwicklungsstufen verschieden stark auf den Organismus einwirkenden Ernährungsverhältnisse zu einem gewissen Ausgleich führen. Ich verweise auf die Feststellungen Martins (1924c) für die Jahre 1921, 1922 und 1923, die zur Illustration herangezogen werden, obwohl es sich um jüngere Altersklassen handelt. Bei Volksschülern und Volksschülerinnen wurde eine deutliche Größen- und Gewichtsabnahme wohl der 8- und 8½ jährigen, nicht aber der 6-, 6½-, 7- und 7½ jährigen im Jahre 1923 entgegen 1921 gefunden. Hierzu kommt, daß wir innerhalb der Zeitspanne von 10½—19½ Jahren vier Arten von Proportionsänderungen zu unterscheiden haben, nämlich:

- I. Kontinuierlich = zunehmende Proportionsänderungen bei der Armlänge, Hüftbreite, mittleren Stammbreite und beim Brustumfang;
- II. Stagnierend = zunehmende Proportionsänderungen bei der Schulter-, Becken- und mittleren Rumpfbreite;

III. Zunehmend = abnehmende Proportionsänderungen bei der Beinlänge sowie

IV. Abnehmend = zunehmende Proportionsänderungen bei der Körperfülle, bei der Stamm- und Rumpflänge.

Da nun rechtsschiefe Kurven auf ein Vorwiegen höherer Indexwerte und linksschiefe Kurven auf ein Hervortreten niedrigerer Indexwerte hinweisen, würden bei einer Zusammenfassung aller Halbjahresklassen die einander entgegengesetzten Wachstumsrichtungen (III und IV) einen Asymmetrienausgleich zur Folge haben, der neben den Schiefheitsgraden von der Individuenzahl der Altersklassengruppen abhinge. Bei stagnierend = zunehmender Proportionsänderung würde eine Verdünnung des Grades der Rechtsschiefheit eintreten. Um dieser Verschleierung zu entgehen, vereinigen wir die vor (10½—13½ Jahren) und die nach (14—19½ Jahren) dem Umschlagsalter liegenden Halbjahresserien je für sich.

Die einzelnen Daten haben wir in der beigefügten Tabelle übersichtlich zusammengestellt und die Ergebnisse in Diagrammform wiedergegeben.

Wenn wir zunächst einmal die Gesamtheit der Schüler ins Auge fassen, so konstatieren wir ein Vorwiegen der leichtgewichtigen und demnach der mit einer geringen Körperfülle begabten Individuen. Hand in Hand damit läuft die Feststellung eines stärkeren Vertretenseins von Schülern mit geringem absoluten Brustumfang. Die absolut langbeinigeren und die schmalbeckigeren Individuen dominieren ebenfalls. Im Hinblick auf die auf die Körpergröße bezogenen Proportionen dürfen wir einen Vorsprung der langrumpfigeren und der breitschultrigeren sowie auch einen minderen der schmalstämmigeren Mittelschüler notieren.

Unserer früheren Feststellung gemäß (Roth-Lutra 1928a) sollte eigentlich auch neben dem Vorwiegen der untergewichtigen und minderkörperfülligen Schüler ein Nachweis des Vorherrschens kleinwüchsigerer geführt werden! Das ist aber weder hier noch bei der Teilung in eine jüngere und eine ältere Gruppe der Fall. Wenn nicht aus irgendwelchen Gründen eine Herabsetzung der Grenzen des Grenzzahlenfeldes im Sinne einer Unterschiedssicherung auf $Qu = 0,8$ ($W_{min.} = 57,6\%$) für die Gesamtheit und auf $Qu = 1,2$ ($W_{min.} = 77,0\%$) für die jüngeren Altersstufen eintreten kann, so muß der Einfluß von Erblichkeitsmomenten und Auslesefaktoren vielleicht im Hinblick auf das Wachstum in Betracht gezogen werden. Grundsätzlich wäre Linksschiefheit in der Verteilung der Körpergrößenvarianten zu erwarten. Der Einfluß der Ernährungsnotlage müßte sich fernerhin in Uebereinstimmung mit der Unterkörperfülligkeit manifestieren in einer Retardation der Breitenentwicklung. Damit steht der Befund einer Linksschiefheit bei der absoluten Beckenbreite und beim absoluten Brustumfang sowie beim Breitenindex des Stammes in Einklang, nicht aber das verhältnismäßig bedeutende

Vorwiegen relativ breitschultriger Individuen. Milieutheoretisch unklar bleibt das Verhalten der absoluten Beinlänge und der relativen Rumpflänge.

Auf den jüngeren Altersstufen verzeichnen wir mehr Individuen mit niedrigem Gewicht und geringer Körperfülle — ganz unserer Erwartung gemäß —, desgleichen in Uebereinstimmung mit der Voraussage ein Vorherrschen der absoluten Schmalschultrigkeit und Schmalbeckigkeit und der geringen absoluten Brustumfänge, nicht jedoch eine Prädominanz der absoluten Schmalhüftigkeit. Entsprechend der Umweltbedingtheit der Kurvenschiefheit erkennen wir auch die vermutete Erscheinung eines Vorwiegens der relativen Schmalrumpfigkeit und Schmalstämmigkeit, die in Kontrast mit dem Vorwiegen der relativen Breitschultrigkeit und Breitbeckigkeit steht. Es überrascht zudem die relative Kurvensymmetrie beim relativen Brustumfang und bei der relativen Hüftbreite. Vielleicht können wir auch von einem Vorwiegen relativ — nicht aber absolut — kurzarmiger Individuen sprechen.

Bei den älteren Schülern wiegen die minderkörperfülligen und wohl auch die untergewichtigen Varianten vor, wie zu erwarten war. Zudem besteht Rechtsschiefheit bei der absoluten Beinlänge und bei der absoluten Schulterbreite, für die wohl eine Umweltbedingtheit kaum anzunehmen sein dürfte. Jegliche in der Verteilung sich abspiegelnde Hemmung der absoluten und der relativen Breitenentfaltung des Körpers fehlt. Dagegen erblicken wir das Hervortreten der relativen Langbeinigkeit und vor allem der relativen Langrumpfigkeit.

Obwohl doch das Musterbeispiel zur Erprobung der theoretischen Bedeutung der Verteilungsasymmetrie als geeignet betrachtet werden muß, wenn deren Umweltbedingtheit im Vordergrund des Interesses steht, müssen wir neben einer Reihe von Uebereinstimmungen zwischen Voraussage und Erfahrung eine ganze Reihe unerklärlich erscheinender Diskrepanzen feststellen. Es geht nun nicht an, hier ein endgültiges Urteil über den Wert der Verteilungsschiefheit in theoretischer Beziehung und über die vorgeschlagene Methode zu fällen, um so weniger als bei der Betrachtung neben dem Moment der Umweltbeeinflussung doch auch die Fragen der Auslese und Erblichkeit (Lenz 1925) vielleicht eine mindestens ebenso schwerwiegende Rolle spielen dürften.

Um hier klar zu sehen, scheinen m. E. zwei Wege gangbar zu sein, nämlich:

1. ein massenstatistischer: Die Erprobung der vorgeschlagenen Methode an Hand der die ernährungspolitische Notzeit Deutschlands einbeziehenden und die unmittelbar vorausgehenden und anschließenden Jahre berücksichtigenden, von Martin eingeleiteten und von Mollison weitergeführten Erhebungen an Volksschulkindern in München.

2. ein biologischer: Die Anwendung des Schiefheitsprozensatz-Qualifikativs auf ein günstiges Objekt der von Eugen Fischer eingeleiteten ge-

meindeweisen anthropologischen Erforschung Deutschlands. In Betracht käme eine Gemeinde oder ein Gemeindenkomplex, dessen lebensgesetzlich-volkswirtschaftliche Gegebenheiten klar übersehen werden können.

Als Maß für die Art der Häufigkeitsverteilung haben wir die Differenz zwischen Positiv- und Negativabweichern angenommen. Die in Form einer vielgestaltigen Mannigfaltigkeit vorliegenden Frequenzreihen wurden hierbei in ihre schlichteste Gestalt als zweigestaltige Mannigfaltigkeit umgegossen. Bei der Normalkurve, bei der gleich weit vom Mittelwert entfernt liegende Größenklassen gleich stark vertreten sind, beläuft sich der Schiefheitsprozentatz auf $S = 0\%$; denn die beiden Variantengruppen stehen zueinander im Verhältnis 50 : 50. Mit zunehmender Verschiebung von 51 : 49 über 75 : 25 bis 100 : 0 steigert sich der Grad der Einseitigkeit der Häufigkeitsverteilung, um mit $S = +100\%$ das positive Maximum zu erreichen. Entsprechend gestaltet sich die linksschiefe Asymmetrie, die beim Verhältnis 0 : 100 den negativen Höchstwert mit $S = -100\%$ annimmt.

Von dieser Ueberlegung ausgehend, sind die bisher vorgeschlagenen Formeln zur Feststellung der Kurvenasymmetrie auf ihre Geeignetheit zu prüfen.

Die **Pearson'sche** (1895) Formel $\frac{M - D}{\sigma}$, wobei M den Mittelwert, D den dichtesten Wert und σ die stetige Abweichung bedeuten, liefert bis 49 : 51 nahezu 1 erreichende negative und von 51 : 49 an von nahezu 1 absinkende positive Werte, das Klassenverhältnis 50 : 50 stellt einen Umschlagspunkt vom negativen zum positiven Höchstwert dar. Die Formel entspricht also den von uns gestellten Anforderungen nicht. Auch **Johannsen** (1913) kommt

zu einer Ablehnung und schlägt den Ausdruck $\frac{\sum p \cdot A^3}{n}$ vor, worin p die Klassenhäufigkeit, A die Abweichung der einzelnen Klassen vom Mittelwert und n die Gesamtfälle bezeichnet. Da diese Formel vom Ergebnis unserer Ueberlegungen abweicht — sie erlangt ja ihr Maximum bei 1 : 99, um dann bei 0 : 100 den Betrag 0 anzunehmen! — können wir sie in Uebereinstimmung mit

Lenz (1925) nicht anerkennen. In der **Lenz'schen** (1925) Formel $\frac{(\eta_1 - \eta_2) \cdot 4}{M}$ bedeutet η_1 die durchschnittliche Abweichung e der Varianten von der Varianten $M + e$ und η_2 die durchschnittliche Abweichung e der Varianten von der Varianten $M - e$ (alle Abweichungen positiv gerechnet) sowie M den Mittelwert. Auch diese Formel muß fallengelassen werden, da **Lenz** von der m. E. irrigen Auffassung ausgeht, die extreme Schiefeit spiegele die Beziehung 25 : 75 bzw. 75 : 25 wieder und Symmetrie bestände neben dem Verhältnis 50 : 50 bei 0 : 100 bzw. 100 : 0.

Unser Verfahren zur Feststellung der asymmetrischen Prägungsstufen gestaltet sich höchst einfach. Zudem erlaubt es ein Zusammenfassen von zwei und mehr Verteilungen zu einer biometrischen Einheit. Wir erblicken einen besonderen Vorzug darin, daß die Möglichkeit der Ermittlung der Streuung

des Schiefheitsprozentsatzes uns Einblick in die Sicherheit des erhaltenen Schiefheitsgrades gestattet. Die nach unseren Ueberlegungen abwegigen Formeln der Autoren bieten zur Reihensummutation und Wahrscheinlichkeitserschließung keinerlei Handhabe.

Unsere Revision des vom Aerztlichen Beirat des Deutschen Zentrallausschusses für die Auslandshilfe ergangenen Umwandlungsvorschlages der Martinschen Abweichungstabelle läßt diese eine Doppelaufgabe erfüllen: Die Abweichungstabelle dient als Richtlinie zur Beurteilung des Individualentwicklungszustandes und als Gradmesser der Individualwertverteilung zum Nachweis lebensgesetzlicher Vorgänge innerhalb einer Gruppe. Gerade diese Deutungsmöglichkeit dürfte dazu anregen, auch andere anthropometrische Befunde als Körpergröße und Körpergewicht in Form von Abweichungstabellen wiederzugeben.

Allerdings genügt für unser Verfahren die alleinige Kenntnis des Mittelwertes und der Häufigkeitsreihe, andere biometrische Gruppencharakteristika sind nicht notwendig. Aber wie bei jeglicher mathematischen Behandlung biologischer Probleme muß stets betont werden, die Interpretation der Daten ist die eigentliche wissenschaftliche Aufgabe, indessen die Mathematik einzig und allein die theoretisch begründete Formulierung der zu beurteilenden Befunde und Einzeldaten spendet. Deshalb muß die Tatsache der Interpretationsschwierigkeiten unseres Beispiels gebührend berücksichtigt werden: wenn es nicht gelingt, alle sicheren Befunde, die uns die mathematische Formulierung des Urmaterials liefert, sofort eindeutig und zum Beleg vorgefaßter Meinungen zu interpretieren, so läßt sich keinerlei Aussage über die mathematische Grundlage machen.

Erwähnte Arbeiten.

1. Aerztlicher Beirat des Deutschen Zentrallausschusses für die Auslandshilfe E. V., 1924, Größe und Gewicht der Schulkinder und andere Grundlagen für die Ernährungsfürsorge. Berlin.
2. Czuber, E., 1921, Die statistischen Forschungsmethoden. Wien.
3. Gieseler, W. und Bach, F., 1927, Die Münchener Schulkinderuntersuchungen in den Jahren 1925 und 1926. Anthropol. Anz. Jahrg. IV, H. 2, S. 120—131.
4. Johannsen, W., 1913, Elemente der exakten Erblichkeitslehre. 2. Aufl. Jena.
5. Lenz, F., 1925, Ueber Asymmetrie von Variabilitätskurven, ihre Ursachen und ihre Messung. Arch. Rassenbiol. Bd. XVI, H. 4, S. 420—428.
6. Martin, R., 1924a, Körpermessungen und -wägungen an deutschen Schulkindern. (3. Teil.) Körpergröße und Gewicht von 3989 Münchener Volksschulkindern. Sonderbeil. z. d. Veröffentl. d. Reichsgesundheitsamtes Berlin 1924, Nr. 11, S. 1—9.
7. Martin, R., 1924b, Richtlinien für Körpermessungen und deren statistische Verarbeitung mit besonderer Berücksichtigung von Schülermessungen. München.
8. Martin, R., 1924c, Die Körperentwicklung Münchener Volksschulkinder in den Jahren 1921, 1922 und 1923. Anthropol. Anz. Jahrg. I, H. 2, S. 76—95.
9. Pearson, K., 1895, Contributions to the mathematical theory of evolution. I. On the dissection of frequency curves. Phil. Transact. R. Soc. London, Ser. A, Vol. 186, p. 343—385.

10. Roth-Lutra, K. H., 1928a, Beiträge zur Anthropologie der Pfalz. Mitt. d. Pfälz. Verf. f. Naturkunde „Pollichia“ N. F. Bd. III, S. 1—90.
11. Roth-Lutra, K. H., 1928b, Körpergröße und Körpergewicht von 1581 Schülern höherer Lehranstalten der Rheinpfalz. Reichsgesundheitsblatt 1928, H. 41, S. 647—651.
12. Roth-Lutra, K. H., 1929, Martinsche Abweichungstabellen von 22 wichtigen Körpermaßen und Körperproportionen von 2112 Schülern höherer Lehranstalten der Rheinpfalz. Arch. Soz. Hyg. Dem. Bd. IV, H. 6, S. 474—489.
13. Roth-Lutra, K. H., 1930, Das Qualifikationsdiagramm und das Wahrscheinlichkeitsdiagramm. Verhandl. Ges. Phys. Anthropol. Bd. IV (im Druck).
14. Scheidt, W., 1925, Die Asymmetrie der Körpergrößekurven und die Annahme der Polymerie. Arch. Rassenbiol. Bd. XVI, H. 4, S. 414—420.
15. Schwéers und Fränkel, M., 1924, Körpergröße und -gewicht von 24 087 Schülern höherer Lehranstalten Alt-Berlins. Sonderbeil. z. d. Veröffentl. d. Reichsgesundheitsamtes Berlin 1924, Nr. 11, S. 24.

Kleinere Mitteilungen.

Bemerkungen zu der Schiefheitsarbeit von K. H. Roth.

Von Prof. F. Lenz, München.

Wenn ich vorstehende Ausführungen von K. H. Roth ins Archiv aufgenommen habe, so heißt das nicht, daß ich die von ihm empfohlene Methode zur Messung der Schiefheit von Variabilitätskurven für brauchbar hielte. Da der Verfasser offensichtlich viel Fleiß und Mühe auf die Arbeit verwandt hat, schien er mir aber ein gewisses Recht auf die Veröffentlichung zu haben. Ein weiterer Grund, die Arbeit aufzunehmen, bestand für mich darin, daß Herr Roth darin die von mir angegebene Methode zur Messung der Schiefheit angegriffen hat; eine Ablehnung der Veröffentlichung hätte daher den Anschein erwecken können, als wolle ich einer Diskussion ausweichen.

Roth führt zum Zweck der Messung der Schiefheit „jeweils die Variabilität auf ihre einfachste Form, nämlich auf die zweigestaltige Mannigfaltigkeit“ zurück. Dadurch wird die Diskussion sehr erleichtert. Wie ich in meiner Arbeit von 1925*) gezeigt habe, bietet die Anwendung einer Schiefheitsformel auf die alternative Variabilität ein Kriterium für ihre Brauchbarkeit. Die von Roth vorgeschlagene Formel gibt bei der Verteilung 100:0 das Maximum und bei 0:100 das Minimum ihres Wertes. Bei der Verteilung 100:0 haben aber alle Individuen dasselbe Maß; von einer Schiefheit der Verteilung kann also vernünftigerweise keine Rede sein; bei 0:100 entsprechend ebensowenig. Hier ist für eine Schiefheitsformel der Wert 0 logisch zu fordern, ebenso für die Verteilung 50:50. Das Maximum der Schiefheit muß also irgendwo dazwischen liegen. Zweckmäßigerweise wird es auf die Mitte zwischen diesen Fällen gelegt, also auf die Verteilungen 75:25 und 25:100, wie meine Methode es tut. Für die Zweckmäßigkeit dieses Vorgehens spricht auch der Umstand, daß genotypisch bedingte Schiefheit im Falle einfach monomeren Erbganges bei 75:25 bzw. 25:75 ihr Maximum erreicht.

Roth behauptet ohne eine Spur von Begründung von meiner Formel: „Auch diese Formel muß fallen gelassen werden, da Lenz von der m. E. irrigen Auf-

*) A.R.G.B. Bd. 16 H. 4 S. 420—428.

fassung ausgeht, die extreme Schiefheit spiegele die Beziehung 25:75 bzw. 75:25 wieder und Symmetrie bestände neben dem Verhältnis 50:50 bei 0:100 bzw. 100:0.“ Er zeigt damit, daß er meine Ausführungen nicht verstanden hat. Daß 100:0 bzw. 0:100 keine schiefe Verteilung ist, ist ganz selbstverständlich; denn hier liegt ja überhaupt nur eine Klasse vor; die Klasse mit der Häufigkeit 0 ist rein fiktiv. 100:0 muß also denselben Wert geben wie 0:100 und nicht extrem verschiedene Werte wie bei Roth. Wenn das aber so ist, so dürfen auch die diesen Fällen nächstbenachbarten keine hohen Schiefheitswerte ergeben. Bei der Verteilung 99:1 ist die Schiefheit nur durch ein einziges Individuum bedingt; sie muß also klein sein. Wenn in einer Millionenbevölkerung ein einziges Individuum extrem abweichend und alle andern einander gleich wären, so würde das nach Roth einen extrem hohen Grad von Schiefheit bedingen. Ein biometrischer Charakter einer großen Population darf aber offenbar nicht durch ein einziges Individuum bestimmt werden. Wenn ein zweites Individuum von entgegengesetztem Charakter hinzukäme, so würde dadurch die Schiefheit nach Roths Formel von ihrem höchsten Wert unvermittelt in 0 umschlagen. Damit ist die Rothsche Schiefheitsformel durch ihre Konsequenzen ad absurdum geführt. Die Verteilungen 1:1 000 000, 1 000 000:1 und 1:1 000 000:1 müssen eben ganz nahe beieinanderliegende Werte oder praktisch denselben Wert ergeben. Nach meiner Formel ergeben sie alle drei den Wert 0,00, wie sich das gehört.

Roth betont am Schluß seiner Arbeit selber, daß die „Mathematik einzig und allein die theoretisch begründete Formulierung der zu beurteilenden Befunde und Einzeldaten spendet“. Die eigentliche wissenschaftliche Aufgabe sei dagegen die Interpretation der Daten. Ja, er gibt sogar zu, daß die Interpretation seines Materials auf Grund seiner Formel nicht eindeutig gelinge. Er fährt dann allerdings fort, solange es nicht gelinge, die sicheren Befunde eindeutig zu interpretieren, lasse sich keinerlei Aussage über die mathematische Grundlage machen. Meines Erachtens ist das Mißlingen der Interpretation seiner Befunde in erster Linie dadurch bedingt, daß er mit irrigen Erwartungen an die Interpretation seines Materials gegangen ist und erst in zweiter Linie durch die Unbrauchbarkeit seiner Meßformel.

Wie durch die genotypische Grundlage einer Population einerseits, durch Umwelteinflüsse andererseits Schiefheit einer Variabilitätskurve bedingt sein kann, habe ich in meiner Arbeit von 1925 auseinandergesetzt. So kann durch Unterernährung einer Minderheit von Individuen Schiefheit der Kurve der Körperfülle entstehen, ebenso durch besonders reichliche Ernährung einer Minderheit. Gänzlich unbegründet ist aber Roths Erwartung, daß Unterernährung der Gesamtbevölkerung ein zahlenmäßiges Ueberwiegen der untermittelgewichtigen Individuen zur Folge habe. Er hat dabei übersehen, daß das mittlere Gewicht ja eben aus der im ganzen unterernährten Bevölkerung berechnet wird. Es stimmt also nicht, daß in einer unterernährten Bevölkerung grundsätzlich „Linksschiefheit in der Verteilung der Körpergrößenvarianten“ zu erwarten wäre. Roth braucht sich daher auch nicht über „das unverhältnismäßig bedeutende Vorwiegen relativ breitschultriger Individuen“ zu wundern. Ein solcher Befund kann z. B. einfach durch das Vorhandensein einer Minderheit von Asthenikern in einer Bevölkerung bedingt sein. Wenn Roth „neben einer Reihe von Uebereinstimmungen zwischen

Voraussage und Erfahrung eine ganze Reihe unerklärlich erscheinender Diskrepanzen feststellen“ zu müssen glaubt, so rührt das lediglich von seinen irrigen Erwartungen her.

Ich habe übrigens R o t h vor Veröffentlichung seiner Arbeit auf deren wesentliche Mängel aufmerksam gemacht. Da er trotzdem auf der Veröffentlichung bestand und auf meine Einwände nicht eingegangen ist, sehe ich mich zu dieser öffentlichen Kritik genötigt. Ich halte die Messung der Schiefheit einer Variabilität nicht für eine praktisch besonders wichtige Aufgabe. Wenn man den Grad der Schiefheit aber zahlenmäßig bestimmen will, dann muß die Methode einwandfrei sein; und eine solche ist bisher nur die von mir im Jahre 1925 angegebene.

Zur Probandenmethode II.

(Antwort an J u s t.)

Von Dr. W. Weinberg, Stuttgart.

Ich bin Herrn Professor J u s t für seine sachliche Kritik (dieses Archiv Bd. 23, H. 2/3, S. 260 ff.) durchaus dankbar. Wenn ich mich derselben nicht in allen Punkten anschließen kann, so ist das lediglich die Folge davon, daß ich in seinen jetzigen Ausführungen einen grundlegenden Fehler gefunden habe.

Seine früheren Ausführungen, auf die er hinweist, beschäftigen sich mit dem mittleren Fehler der Geschwister- und Probandenmethode. Er findet ihn zwar nicht erschreckend groß, aber immerhin größer als bei einer normalen Gaußverteilung, und außerdem eine Tendenz, etwas zu kleine Zahlen gegenüber der klassischen Erwartung zu liefern. Auf letzteren Punkt hat B e r w a l d schon aufmerksam gemacht. Dieser Fehler trifft aber bei der Probandenmethode nicht immer zu. Es sei mir gestattet, auf diesen Punkt näher einzugehen: Die Probandenmethode ist ja nichts anderes als die konsequente Ausnützung einer Probekreuzung und es ist nicht ohne weiteres verständlich, warum bei von außen her unbeeinflussten, lediglich im Hinblick auf die Erbanlage untersuchten Merkmalen die theoretische Zahl bei den Geschwistern einer Reihe von Probanden nicht hervortreten sollte. Wo soziale Faktoren mitspielen, wird man sogar im Anschluß an das Auftreten eines ersten Falles ein gehäuftes Auftreten weiterer erwarten dürfen. Hiervon wollen wir hier absehen. (S. übrigens nächstfolgende Mitteilung.)

Ein reines Auftreten der Mendelzahl dürfen wir jedenfalls nur erwarten, wenn jedes Individuum und jede Sippschaft in den Bedingungen seiner Erzeugung von der Beschaffenheit seiner Geschwister unabhängig ist, soweit es sich nicht um den gemeinsamen Besitz genotypisch während der ganzen Fruchtbarkeitsperiode unveränderter Eltern handelt. Das habe ich ähnlich schon 1912 ausgesprochen. Die einzelne Sippschaft muß also unabhängig von ihrer Generation oder als eine Stichprobe (sample) aus einer unendlich großen Urpopulation, sagen wir möglicherweise erzeugbarer Früchte, entstanden sein. Was J u s t untersucht hat, sind 20 Obstfliegenstämme von der Größe 300, deren jeder in eine Anzahl künstlicher kleiner Sippschaften ohne Begünstigung einseitiger Auslese zerlegt wurde. Eine solche Population ist nicht unendlich, und die einzelne Sippschaft in ihr ist jeden-

falls auch keine Stichprobe aus einer unendlichen Bevölkerung. Wenn die Größe der Urbevölkerung einen Einfluß hat, so muß er sich hier also jedenfalls zeigen. Das ergibt sich auch aus der Arbeit von Berwald.

Wenn ich mit dieser nicht zufrieden war, und sie nachprüfte, so kann man die Gründe dafür aus meinem eigenen Schrifttum erkennen, jedenfalls wird man mir zubilligen, daß ich dabei durchaus sachlich vorging und nicht etwa eine mir günstige Methode bevorzugt habe.

Daß bei Auswahl aus endlicher Urbevölkerung eine zu kleine Geschwisterziffer herauskommt, habe ich 1925 mittelst einer einfachen Betrachtungsweise gezeigt*). Daß auch der mittlere Fehler an endlicher Bevölkerung gewonnenen Materials vergrößert ist gegenüber dem Idealfall einer unabhängigen Auswahl, habe ich auch anerkannt. Aber für die Berechnung brauchte ich eine Formel, die auch die Grenzfälle berücksichtigt, was eben Berwalds Formel nicht tut. Ich fand, daß für die einfache wie für die allgemeine Probandenmethode die Varianz (das Quadrat des mittleren Fehlers) das Doppelte des Idealfalles beträgt, wenn man eine Zweikindersippenschaft auswählt, nämlich $\frac{pq}{1}$ statt $\frac{pq}{2}$. Daran ändert auch die ziemlich komplizierte Formel nichts, die ich aufgestellt habe und eben brauchte.

Aber wir sind gezwungen, jeden Fall unter dem Gesichtspunkt einer Auswahl aus endlichem Material anzusehen?

Praktisch jedenfalls nicht; auch die Formel für die Varianz — man gestatte mir dieses bequeme Wort —, die man bei Bernstein für direkte Methode bei Auslese gefunden hat, beruht auf der Annahme einer unendlich großen Population. Ich schlage aus dieser Tatsache keinerlei Kapital. Ich anerkenne vielmehr, daß man auch, abgesehen von Justs Versuchen, mit endlichem Urmaterial zu rechnen gezwungen sein kann. Nur das eine verlange ich, daß man bei Vergleichen zweier Methoden dem fair play Rechnung trägt und nicht gerade bloß der Geschwistermethode das Gewicht des endlichen Materials aufhängt. Denn auch die direkte Methode hat eine Varianz, die bei Auslese aus sehr kleinem Material im Grenzfall das Doppelte und mehr des Betrages erreicht, den man mit der üblichen Formel findet. Was noch nicht feststeht, ist die allgemeine Formel, die uns sagt, wie eine Auswahl aus einem mittleren Material, sagen wir 150 Individuen aus 300, bei der direkten Methode wirkt.

So lange diese Frage nicht geklärt ist, hat es doch wenig Wert, über den mittleren Fehler zu verhandeln und endgültig abzuurteilen.

Die Justsche Arbeit will fair play, ist aber noch nicht weit genug darin gegangen und auf einen verhängnisvollen Weg geraten.

Endgültig entscheidend ist nicht die Größe des absoluten mittleren Fehlers allein, dieser hängt ab von der Formel für das statistische Maß. Der Nutzeffekt oder der Erkenntniswert ist entscheidend. Der kann bei ungleicher Varianz zweier Methoden gleich sein und umgekehrt. Der Nutzeffekt einer Methode ist nach R. Fisher um so größer, je mehr sie von dem erheblichen Teil des Materials verwertet. Das gilt besonders von der Probandenmethode. Bei ihr sind die Geschwister stets Gegenstand des statistischen Versuchs, die Apert-Methode verwertet

*) Bei 300 Individuen erhält man statt 25 % etwa 24,75 %. Die anderen Ziffern Justs mit 21 % haben also eine besondere Ursache und sind nicht bloß Zufallswirkung.

dieses auch, insofern ist ihr Nutzeffekt groß, aber sie verwertet auch den Probanden, der uns über die Erbgregel, die wir suchen, zunächst nichts sagen kann. Wieweit das von Lenz vorgeschlagene Verfahren zum Ziele führt, praktisch meine ich, bedarf hier noch keiner Diskussion, da der mittlere Fehler noch nicht feststeht. Bis auf diesen Punkt stehe ich, jedenfalls mit Herrn Just, in keiner Erörterung, wenn ich auch meine besondere und vielleicht zu schrullenhafte Auffassung habe. Jedenfalls ist es nicht gewissenlos, wenn ich verlange, daß das Geschwistermaterial allein so groß sei, daß es genügende Exaktheit, auch ohne den Probanden, verbürgt, wenn schon Statistik in Betracht kommt, und nicht bloß eine Methode am Phantom demonstriert werden soll.

Nun komme ich aber zu dem Punkt, über den eine Einigung nötig ist. Herr Just hat ausgerechnet, daß die Geschwistermethode Ergebnisse liefert, die von der zu erwartenden Erbzahl p weiter absteigen als die Apertsche Methode und die sich aus ihr ergebende Erbzahl, pa , wobei dieser Wert im Durchschnitt bei seinen Obstfliegen, aber auch bei dem Dryschen Material, bis zu 2 % größer ist als bei der Probandenmethode.

Das Material von Jablonski ist zu klein und, wie Jablonski selbst sagt, eigentlich Gegenstand der allgemeinen Probandenmethode und nicht der einfachen Geschwistermethode, aber mit ersterer nicht behandelbar. Bei Lundborgs Material haben mich die nur 22 % nicht gestört, weil bei diesem Material die Frage des Letalfaktors und des Einflusses der Entfaltungsperiode genügt, um ein Zurückbleiben hinter 25 % ohne weiteres zu erklären.

Würde ein solcher Unterschied in einseitiger Richtung und von dieser Größe tatsächlich bei genügend großem Material die Regel sein, so würde ich die Probandenmethode trotz ihrer guten biologischen Begründung bis auf Ausnahmefälle völlig streichen.

Aber meine Antwort kann in dieser Richtung aus einem sehr einfachen Grunde nicht ausfallen, der auch Herrn Just überraschen dürfte. Seine Schätzung der mit der direkten Methode empirisch sich ergebenden Werte der wahren Erbzahl ist durchaus verfehlt und das ganze Tabellenwerk in dieser Hinsicht wissenschaftlich durchaus hinfällig. Es ist nur bedauerlich, daß ich ihm eine andere Antwort beim besten Willen nicht zu geben imstande bin.

Auf Seite 267 gibt Just an, wie er die wahre Erbzahl berechnet. Mit der Formel $\frac{p}{1-q^k}$, wobei p eine theoretische Erbzahl bedeutet, berechnet er für jede Sippschaftsgröße die theoretische Rezessivenzahl und die Summe E aller E_k -Werte, dieser E -Zahl stellt er die Zahl R der empirischen Rezessiven gegenüber und berechnet dann als wahre Erbzahl Z aus

$$\frac{Z}{p} = \frac{R}{E}; \text{ beispielsweise für } DR \times DR,$$

$$\frac{Z}{0,25} = \frac{122}{125,438} \text{ für Serie I der Tabelle S. 260.}$$

Dabei ist also Z die Schätzung der wahren Erbzahl p_e , die dem empirischen Material zugrunde liegt und zum Vergleich mit dem Ergebnis p_s der einfachen

Geschwister- oder der Probandenmethode dient. Man erhält nach J u s t eine Differenz 22,32—19,18, für Serie I und für alle Serien 23,57—21,80 %.

Warum dieses Verfahren falsch ist, ergibt sich ohne weiteres, wenn man die erwartungsmäßigen Rezessivenzahlen für zwei Hypothesen über p berechnet, etwa 0,25 und 0,20. In diesem Falle erhält man bei einem Durchschnittswert $k = 4$ beispielsweise das eine Mal 36,57 %, das andere Mal 33,87 % als Rezessivenzahl der direkten Methode.

Aber $\frac{Z}{0,25} = \frac{33,87}{36,57}$ ergibt nicht die 20 %, die man erwarten müßte, wenn 33,87 % eine empirische direkte Rezessivenzahl wäre, sondern 23,02 %, trotzdem wir wissen, daß unter dieser Voraussetzung 20 % herauskommen müßte. J u s t kommt also zu diesem Ergebnis nur durch falsche Anwendung der Regeldetri.

Auf Grund der für Serie I angegebenen Daten bin ich imstande, die durchschnittliche Sippschaftsgröße anzugeben, die zu der theoretischen Rezessivenzahl 125,438 führt; sie ist 5,83. Daher läßt sich aus $\frac{114}{408} = 27,94$ % berechnen, daß der entsprechende wahre Wert der Erbzahl $p_a = 18,5$ % ist, und die Differenz zwischen beiden Schätzungen schrumpft auf 20,8—19,2 = 1,6 % anstatt 3,14 % zusammen.

(Man setzt einfach $\frac{114}{408} = \frac{p}{1 - q^{5,83}}$, wobei $q = 0,792$ und erhält so $p = 0,208$.)

Denn das legitime Verfahren ist eben dieses, nebenbei allerdings sehr mühsam, und durch J u s t s Verfahren nicht zu ersetzen!

Selbstverständlich kann man nicht verlangen, daß zwei verglichene Methoden stets denselben Schätzungswert ergeben, weil der unregelmäßige variationsstatistische Aufbau empirischen Materials das verhindert. Auf dieser Ueberlegung beruhen die grundsätzlichen Bedenken, die ich J u s t selbst wegen des Ersatzes der mathematischen Prüfung durch die biologische längst geäußert habe.

Ob die Frage wichtig genug ist, die viele Mühe daran zu rücken, mögen andere entscheiden. Mein Vorschlag geht dahin, bei Gelegenheit, wenn großes Material auftaucht, mit beiden Methoden die Erbzahl zu schätzen, und erst dann, wenn solches vorliegt, zu urteilen. J u s t s Obstfliegenmaterial wie das von D r y sind dafür ein wertvoller Beitrag. J u s t s Material ist mir durch seine Güte bekannt. Das D r y sche hat er auch so tabuliert, daß es richtig verwertet werden kann. Aber J u s t s Schätzung von p bei D r y s Material mit 25,06 ist auch falsch.

Herr J u s t kann aber auch die direkte Methode nicht grundsätzlich für besser erklären. Es gibt Fälle, wo sie gar nicht anwendbar ist, z. B. beim Zusammenlegen anonymer Erfahrungen beim Menschen, wo es zu mühsam werden kann, identische Sippschaften aus dem Material verschiedener Institute zusammenzusuchen. Und in manchen Fällen ist $\frac{1 + (k-1)p}{k}$ die zutreffende Formel für den

Durchschnittswert empirischen Materials. Dieses auf die Form $\frac{p}{1 - q^k}$ umzubauen, ist unnötig und man schätzt p einfacher mit ersterer Formel. Denn $\frac{p}{1 - q^k}$ führt unter Umständen zu Gleichungen höherer Ordnung für die Berechnung von p .

Bei kleinem Material aber wird es auch zweckmäßig sein, beide Schätzungen nebeneinander auszuführen und daraus das Mittel zu ziehen.

Mich hindert nichts, auch mit der direkten Methode zu arbeiten und sie zu empfehlen, das habe ich durch ihre Erweiterung bewiesen; ebensowenig lehne ich ja auch das Lenzsche Verfahren ab. Allzuoft wird man ja gar nicht in die Lage kommen, zu diesen Methoden zu greifen.

Eines möchte ich aber doch hinzufügen. Just findet den Fehler der Geschwistermethode innerhalb der Grenzen des einfachen mittleren Fehlers. Damit sind aber Unterschiede von 2 % nicht als Regel vereinbar. Dies allein hätte bei Just den Verdacht auf einen fehlerhaften Vergleich erregen dürfen.

Ich verweise übrigens auf eine in Zeitschr. für ind. Abst. u. Vererbungslehre Bd. LVII erscheinende Arbeit.

A n h a n g.

Anhangsweise habe ich noch einige Stellen meiner Mitteilungen zur Probandenmethode (Bd. 23, H. 2/3, S. 275 ff.) zu berichtigen:

Seite 279 muß Zeile 2—3 in der Formel für μ_{rk}^2 statt $\frac{k-1}{k^2} \frac{k-1}{k}$ gesetzt werden, ebenso S. 282;

ferner

$$\mu_1^2, k, P = \frac{pq}{Pk} \frac{1 - kq^{k-1} + (k-1)q^k}{(1-q^k)^2}$$

während das darunterstehende $\frac{(k-1)pq}{F_k}$ wegzufallen hat.

Seite 282, Zeile 9 von unten

lies $\mu_k^2 = 0,000071164$, somit $\mu = \pm 0,0084$.

Zu Seite 283, Zeile 4, oben:

Die erweiterte Apertsche Methode hat also, wie infolge der Mitzählung der Probanden zu erwarten, scheinbar den kleineren mittleren Fehler. Nach R. Fisher sind aber die mittleren Fehler beider Methoden nicht vergleichbar wegen verschiedener Definition der Aufgabe.

Uebrigens ist der mittlere Fehler der Probandenmethode bei Stichproben aus unendlichem Material keineswegs zu hoch. Das ist das wahre Ergebnis der Kritik meiner Probandenmethode, das merkwürdigerweise nicht verstanden wurde.

Die Anwendung der Lenzschen und der erweiterten direkten Methode auf das Problem der Schizophrenie.

Von Dr. Wilhelm Weinberg, Stuttgart.

Die Anwendung der Probandenmethode auf das Problem der Schizophrenie habe ich schon 1913 demonstriert. Morbiditätstafeln waren wegen des Einflusses der Zeit auf die Entfaltung des Merkmals nötig. Der Einfluß der Wanderungen konnte dabei nicht berücksichtigt werden, so sehr ich das wünschte. Deshalb ist die Schätzung der Erbzahl wohl zu klein ausgefallen.

Im folgenden ist Erfahrung und Erwartung entsprechend dem von Lenz geschilderten Verfahren für Schizophrenie verglichen. Die mathematische Bearbeitung ergibt, daß man nur die Probanden mit der rekonstruierten Urbevölkerung vergleichen darf. Praktisch ist das wenig von Bedeutung. Die Hinzuziehung

der wenigen Sekundärfälle (66) würde die Monomerie-Hypothese auch noch nicht beweisen. Wäre sie aber ohne Mitwirkung von Außenfaktoren u. a. m. gültig, so würde nicht nur die Zahl der Probanden größer sein, auch die Sekundärfälle würden eine größere Rolle spielen. Die A p e r t s c h e und die Probandenmethode würden sich im Ergebnis für die wahre Erbzahl decken.

Wo Außenfaktoren mitwirken, würde aber die zu erwartende Erbzahl bei $DR \times DR$ nicht 0,25 y betragen, sondern mehr, weil die scheinbaren $DRDR$ -Kreuzungen auch solche von $DR \times RR$ und $RR \times RR$ mitenthalten würden, die infolge Nichtphänotypischwerdens der gekreuzten DR -Individuen unter den Eltern nicht als solche erkannt und mit $DR \times DR$ zusammengeworfen werden. (S. m. Arbeit Statistik und Vererbung, Oeffentliche Gesundheitspflege, 1922.) Um die Rekonstruktion der Urbevölkerung in solchen Fällen vorzunehmen, muß man so lange ausprobieren, bis alles stimmt und die schätzungsweise Häufigkeit des Merkmals in der Bevölkerung wie die Häufigkeit seines Phänotypischwerdens in die Rechnung setzen. Diese mühsame Arbeit kann man sich in geeigneten Fällen ersparen, wenn man vorläufig mit Hilfe der Probandenmethode die Erbzahl schätzt. Man wird damit jedenfalls Erfahrung und Erwartung einigermaßen zur Uebereinstimmung bringen, wenn das Material nicht zu klein ist. Praktisch haben aber ohnehin solche Versuche nur bei sozial wichtigen Problemen einen Zweck und solche liefern auch genügend Material.

Tabelle 1.

I. Schizophrenie. Prof. R ü d i n s Urmaterial nach Sippschaftsgrößen.

Sippschafts- größe Ende des 16. Lebensjahr.	Fälle aus Egfling	Klinikfälle			1 Proband mit			Summe	Pro- banden- zahl
		1 Pro- band	2 Pro- banden	3 Pro- banden	1	2	3		
		ohne reine Sekundärfälle			Sekundärfällen				
		c	d	e	f	g	h		
a	b	c	d	e	f	g	h	i	k
1	3	60	—		—			63	63
2	12	188	4		4			208	106
3	18	270	12		15			315	109
4	16	380	16		8			420	112
5	15	450	10		35			510	104
6	12	366	12		12		6	408	70
7	21	420	7		42		—	490	71
8	32	240	16	8	24	8	—	328	45
9	—	117	—		18		9	144	16
10	—	110	—		10		10	130	13
11	22	33	—		—			55	5
12	—	24	12		24			60	5
13	—	—	—		—			—	—
14	—	—	—		14			14	1
15	—	15	—		—			15	1
	151	2673	89 ¹⁾	8	206			3160 ²⁾	721

¹⁾ Die mir von Professor R ü d i n g ü t i g s t übermittelten Tabellen zählen, als Folge des Ausstrichens in dieser Spalte einmal 89, einmal 88 Individuen, wobei einmal 4, das anderemal 5 Sippschaften zu 4, und entsprechend einmal 2, das anderemal 1 Sippschaft zu 5 Kindern gezählt sind. Die Lesart mit 89 ist die weitaus wahrscheinlichere.

²⁾ Ohne Doppelzählungen Ende des 16. Jahres. Für Ende des 15. Jahres sind 40 Individuen mehr angenommen, da u. a. 2 Probanden (und einige Sekundärfälle) vor Ende des 16. ausschieden.

Tabelle 2.
II. Reduktion der Individuenzahl und Rekonstruktion der Urbewölkerung einschließlich leerer Sippschaften.

Sipp- schafts- größe	Tabelle 1 Spalte $f \times \frac{1}{2}$	Tabelle 1 Spalte $g \times \frac{1}{2}$	Tabelle 1 Spalte $h \times \frac{1}{4}$	Summe $f - h$ reduziert	Ergebnis der Reduktion $b - e$ von $f - h$ Bevölkerung ohne leere Sippschaften	b $1 - q^k$	$\log a$	$\log b$	$\log a - \log b$	$c = \frac{a}{b}$ Rekon- struierte Ur- bevölkerung mit leeren Sippschaften
1	—			—	63	0,25 000	1,7 993 405	9,3 979 400	2,4 014 005	252,00
2	$4 \times \frac{1}{2} = 2$			2	206	0,43 764	2,3 138 672	9,6 411 170	2,6 727 502	470,71
3	$15 \times \frac{1}{2} = 7,5$			7,5	307,5	0,57 815	2,4 878 451	9,7 620 405	2,7 258 046	531,87
4	$8 \times \frac{1}{2} = 4$			4	416	0,68 359	2,6 037 937	9,8 347 957	2,7 689 980	587,35
5	$35 \times \frac{1}{2} = 17,5$			17,5	492,5	0,76 270	2,6 924 062	9,8 823 537	2,8 100 525	645,73
6	$12 \times \frac{1}{2} = 6$			7,5	397,5	0,82 222	2,5 993 371	9,9 149 775	2,6 843 596	483,46
7	$42 \times \frac{1}{2} = 21$		$6 \times \frac{1}{4} = 1,5$	21	469	0,86 652	2,6 711 728	9,9 376 783	2,7 334 945	541,37
8	$24 \times \frac{1}{2} = 12$	$8 \times \frac{1}{2} = 2,67$		14,67	310,67	0,89 999	2,4 922 993	9,9 542 347	2,5 380 646	345,20
9	$18 \times \frac{1}{2} = 9$		$9 \times \frac{1}{4} = 2,25$	11,25	128,25	0,92 492	2,1 080 574	9,9 661 042	2,1 419 532	138,69
10	$10 \times \frac{1}{2} = 5$		$10 \times \frac{1}{4} = 2,5$	7,5	117,5	0,94 369	2,0 700 379	9,9 748 294	2,0 952 085	124,51
11	—			—	55	0,95 777	1,7 403 627	9,9 812 612	1,7 591 015	57,43
12	$24 \times \frac{1}{2} = 12$			12	48	0,96 832	1,6 812 412	9,9 860 189	1,6 952 223	49,57
13	—			—	—	—	—	—	—	—
14	$14 \times \frac{1}{2} = 7$			7	7	0,98 218	0,8 450 980	9,9 921 911	0,8 529 069	7,13
15					15	0,98 664	1,1 760 913	9,9 941 517	1,1 819 396	15,20
Summe	= 103	2,67	6,25	111,92	3032,92					4250,22

Auf eine rekonstruierte Urbevölkerung von 4250 Individuen kommen 721 Probanden oder 16,96 % Schizophrene statt 25 %. Der einfache mittlere Fehler der Erwartung ist $= \sqrt{\frac{0,25 \cdot 0,75}{4250}} = 0,00664$ %. Der Unterschied zwischen Erfahrung und Erwartung beträgt also mit 8,04 % das etwas mehr als Vierfache des dreifachen mittleren Fehlers!

Wir müssen allerdings die Frage aufwerfen, ob es berechtigt ist, in den Nenner des mittleren Fehlers die Zahl 4250 statt 3160 einzusetzen. Denn lediglich 3160 bzw. 3032,92 Individuen sind beobachtet. Im ersteren Falle kommen wir auf einen dreifachen mittleren Fehler $= \pm 2,3$ % und der faktische Unterschied überträte ihn nur um das Dreieinhalbfache. Das ist aber immer noch eine erhebliche Ueberschreitung.

Die vorliegende Untersuchung dürfte den Eindruck machen, daß sie das Problem nicht völlig löst. Allerdings ist darin in voller Uebereinstimmung mit L e n z dem Verhältnis zwischen Probanden und Merkmalsträgern für jede Sippschaftsklasse Rechnung getragen. Nicht aber dem Umstand, daß das Material nicht bis zum Ende der kritischen Periode, bei R ü d i n mit 37–40 Jahren, durchbeobachtet ist, weil ein Teil der Probandengeschwister teils lebend teils tot vorher aus Beobachtung trat, meiner Rechnung nach etwa 22, abgesehen von dem Einfluß der Wanderungen, dessen Bedeutung ich ja im „Allg. Statistischen Archiv“, Bd. 9, nachgewiesen habe (s. auch „Methode und Technik“, 1925, S. 87).

Den Einfluß des letzteren Umstandes kann ich heute und von hier aus nicht feststellen. Ich bin gezwungen, ihn zu ignorieren. Das läßt die Erbzahl etwas zu nieder erscheinen.

Aber folgender Umstand ist zu berücksichtigen. Von den bei voller Durchbeobachtung errechneten, aber persönlich nicht bekannten Sekundärfällen ist anzunehmen, daß — vielleicht mindestens — 50 %, also 11 von 22 Probanden geworden wären. Wir hätten also bei voller Durchbeobachtung mit $721 + 11 = 732$ Probanden zu rechnen; die Sippschaften der nicht Proband gewordenen Merkmalsträger wären damit nur halb zu berechnen, statt wie bisher ganz, und das wären also bei gleicher Sippschaftsgröße wie im Durchschnitt $\frac{11 \cdot 4,6}{2} = 25$ Individuen auf das unreduzierte Material weniger zu rechnen, nach Ergänzung der leeren Sippschaften kommt man auf etwa $25 \frac{42}{30} = 35$ Individuen weniger, also auf $4250 - 35 = 4215$ rekonstruierte Urbevölkerung.

Das ergäbe ein Verhältnis $= \frac{732}{4215} = 17,13$. Der dreifache mittlere Fehler wird dabei $= 0,67$ %. Der Unterschied zwischen Erfahrung und Erwartung beträgt mit 7,83 % das Vierfache des dreifachen mittleren Fehlers, während die Probandenmethode das Achtfache ergibt (Folge der Nichtzählung der Probanden). Auch die erweiterte direkte (a_r) Methode ergibt nach Korrektur eines Berechnungsfehlers einen ähnlichen Ueberschuß $=$ fünfmal den dreifachen mittleren Fehler!

Es bestehen also Wege, um auch den Sekundärfällen zu ihrem vollen Recht zu verhelfen. Aber er geht, wie das ganze hier geschilderte Verfahren, nicht nur über das Probandenprinzip, sondern wenigstens teilweise über die Probandenmethode. Den Nutzen dieser Betrachtungsweise für die Berechnung des Grades der Auslese (r) hat auch F i s h e r mir gegenüber brieflich anerkannt. Der Brief

steht bei mir jedermann zur Verfügung. Fisher ist zu einer etwas anderen Formel gelangt und man kommt damit zu $r = 0,4$, dazu komme auch ich, wenn ich die 42 Probanden zur Summe aller Sekundärfälle ($42 + 66$) ins Verhältnis setze.

Ich bemerke bei dieser Gelegenheit, daß in der Formel für den mittleren Fehler der erweiterten Apert-Methode im negativen Posten (auch 1930, S. 279 u. 282) nicht $\frac{k-1}{k^2}$, sondern $\frac{k-1}{k}$ zu lesen ist.

Außer der Lenzschen Methode habe ich auch die erweiterte apriorische Methode, die ich bisher als Apertsche bezeichnet habe, auf das gleiche Problem angewandt, wie bereits mitgeteilt (Arch. f. Rassen- u. Gesellschaftsbiologie, XXIII, 2/3. Heft).

Bis jetzt ist aber die Bearbeitung nach Sippschaftsklassen noch nicht mitgeteilt. Es besteht nämlich noch ein Zweifel über die Verteilung im 16. Lebensjahr in den mir von Rüd in mitgeteilten Tabellen. Werden die zwischen 15 und 16 Jahren aus der Beobachtung getretenen Personen mitgezählt, so ist die Gesamtheit ziemlich genau 3200, während ohne diese 3160 in Betracht kommen. Die Beobachtung auf Schizophrenie begann aber mit dem 16. Lebensjahre; die Zahl 3200 ist also richtiger, kann aber in Rüd in's Institut wegen sonstiger wichtiger Arbeiten zur Zeit nicht nachgeprüft werden. Um zu einem Abschluß zu kommen, sind daher den folgenden Berechnungen wie bei der Bearbeitung nach Lenz 3160 zugrunde gelegt. Die Verteilung nach Sippschaftsgrößen dürfte sich ja in dem einen Jahre wenig geändert haben und die Prozentsätze werden sich nur entsprechend der Erhöhung der Urbevölkerungszahl um etwa 1 % ändern.

In der beiliegenden Tafel 3 ist das Material nach der Sippschaftsgröße nachgewiesen, ebenso die für die Berechnung der apriorischen Erwartung nötigen Hilfszahlen. Der Auslesefaktor r ist hier $= 0,4$ gesetzt, indem auch die Sekundärfälle mitgezählt sind, die nach Erreichung der oberen Grenze des kritischen Alters noch hinzugekommen wären. Im ganzen kommen auf 108 Sekundärfälle 42 Probanden, die gleichzeitig Sekundärfälle waren, was ziemlich $r = 0,4$ entspricht, damit wird bei $p = 0,25$, $pr = 0,1$, $1 - pr = 0,9$, und es kann somit $a_r = \frac{p[1 - (1-r)(1-pr)^{k-1}]}{1 - (1-pr)^k}$ für jede Sippschaftsgröße berechnet werden. Das Verfahren hat den Vorteil, daß mit halben Individuen und noch kleineren Bruchteilen nicht gerechnet werden muß. Die Zahl der Merkmalsträger beträgt 787, einschließlich der 22, die bei Beobachtung aller Individuen bis zum Ende der kritischen Periode noch zu erwarten waren.

Die Zahl 1227,5 (Rubrik $n_k r_k$) b muß mit 3160 dividiert werden, das ergibt für $p = 0,25$ den erwartungsmäßigen Prozentsatz 38,85, während nur 24,9 % eintrafen. Die Summe der mit der Individuenzahl für die einzelnen Sippschaftsgrößen in Betracht Kommenden ist nach der von mir angegebenen Formel berechnet. Der Unterschied zwischen Erfahrung und Erwartung ist somit 13,94 %.

Will man statt mit 3160 mit 3200 Individuen rechnen, so wird

$$\text{Erwartung} = 38,85 \cdot \frac{3160}{3200} = 38,36 \%,$$

$$\text{Erfahrung} = 24,91 \cdot \frac{3160}{3200} = 24,76 \%.$$

Tabelle 3.

Berechnung der erwartungsmäßigen Fälle und der Hilfszahlen für den mittleren Fehler: $p = 0,25$, $r = 0,4$.

Sipp- schafts- größe	Sipp- schafts- F _k	Individuen- zahl Ende des 16. Lebensjahres	$(1 - pr)^k$	$1 - (1 - pr)^{k-1}$	$1 - (1 - pr)^k$	Erwartungs- ziffern	Erwartungsmäßige Fälle (absolut)	Hilfszahlen zur Berechnung des mittleren Fehlers
k	F _k	n _k	b _k	c _k = $1 - 0,19_{k-1}$	d _k	a _{r,k} = $p \frac{d}{e}$	n _k a _{r,k}	$\beta_k = \frac{b_k - 1}{d_k^2} \cdot \frac{k-1}{k} \cdot n_k$
1	63	63 ¹⁾	0,9	0,40	0,10	1,0000	63 ¹⁾	—
2	104	208	0,81	0,460	0,190	0,6035	125,9	2881
3	105	315	0,729	0,514	0,291	0,4852	152,8	2232
4	105	420	0,6561	0,5626	0,3439	0,4089	171,9	2157
5	102	510	0,59149	0,60634	0,40851	0,3711	189,2	1782
6	68	408	0,53144	0,64511	0,46856	0,3442	140,4	1016
7	70	490	0,47823	0,68114	0,52177	0,3264	159,0	1048
8	41	328	0,43047	0,71302	0,56953	0,3130	102,7	470
9	16	144	0,38742	0,74172	0,61258	0,3027	43,6	163
10	13	130	0,34868	0,76755	0,65132	0,2939	38,3	119
11	5	55	0,31381	0,79079	0,68619	0,2881	15,8	41
12	5	60	0,28243	0,81171	0,71757	0,2830	17,0	37
13	—	—	0,25419	0,83064	0,74581	0,2780	—	—
14	1	14	0,22877	0,84794	0,77123	0,2740	3,8	7
15	1	15	0,20585	0,86274	0,79495	0,2713	4,1	6
Summe	699	3162 ¹⁾ bzw. 3160					1229,5 ¹⁾ bzw. 1227,5	11959

¹⁾ Hiervon 2 vor Ende des 15. Lebensjahres ausgeschlossen.

Das Rechnen mit $r = 0,4$ statt mit $r = 0,5$ (S. 282 A. f. R. und Ges.-Biol., Bd. XXIII) läßt also den Abstand zwischen Erwartung und Erfahrung größer erscheinen. Der mittlere Fehler erfährt aber dabei eine Korrektur.

Die bisherige summarische Berechnung mit 4,6 Sippschaftsgröße würde als Erwartung 38,36 % gegen obige 38,85 % ergeben. Ein Beweis, daß dieses summarische Verfahren den Unterschied zwischen Erwartung und Erfahrung nicht unerheblich zu klein erscheinen läßt.

Es wäre nun nötig, auch die Fehlerquadrate für jede Sippschaftsgröße gesondert zu berechnen.

Die Berechnung des mittleren Fehlers erfolgt für die einzelnen Sippschaftsgrößen nach der Formel

$$\mu_k^2 = \frac{a_{rk}(1-a_{rk})}{F_k k} - \frac{p^2 q^2 r^2 (k-1)}{F_k k} \cdot \frac{(1-pr)^{k-2}}{[1-(1-pr)^k]^2} = \frac{a_{rk}(1-a_{rk})}{n_k} - \frac{B_k}{n_k \mu_k^2},$$

wobei $B_k = \frac{k-1}{k} \cdot \frac{p^2 q^2 r^2 (1-pr)^{k-2}}{[1-(1-pr)^k]^2}$. Die gemeinsamen Faktoren $p^2 q^2 r^2$ sind bei den Hilfszahlen β_k nicht in Rechnung gesetzt. Setzt man $B_k = \beta_k p^2 q^2 r^2$, so muß also die Summe aller $B_k = 110,59$ mit $p^2 q^2 r^2$ multipliziert werden.

Für die Summe aller Größenkategorien genügt es indessen nicht, diese Summen zu addieren, man hat vielmehr zu berücksichtigen, daß die a_{rk} ebenfalls variabel sind und einen Mittelwert $\frac{\sum F_k k a_{rk}}{N} = A_r$ haben, wenn N die Summe der Individuen der ganzen untersuchten Population (hier 3160) darstellt, $n_k = F_k k$ = Population der Sippschaftsgröße k ; dies führt zu der Formel:

$$\mu^2 = \frac{\sum F_x k (\mu_k^2)}{N^2} = \frac{\sum F_k k \cdot a_{rk}}{N^2} - \frac{A_r^2}{N} - \frac{\sum F_k k B_k}{N^2} = \frac{A_r(1-A_r)}{N} - \frac{B}{N}.$$

Es ist also nur nötig, den negativen Teil aus den Posten für die einzelnen Sippschaftsgrößen zu berechnen. Im vorliegenden Falle erhalten wir

$$\mu^2 = \frac{0,3885 \cdot 0,6115}{3160} - \frac{119,59 \cdot 0,25^2 \cdot 0,75^2 \cdot 0,4^2}{3160^2} = 0,00006838,$$

woraus sich $\mu = 0,827\%$ ergibt.

Der dreifache Fehler ist dann 2,481 %, und der faktische Unterschied zwischen Erfahrung und Erwartung ist somit $\frac{13,94}{2,481}$ und über 5 mal größer als der dreifache mittlere Fehler.

(Es darf hierbei daran erinnert werden, daß diese Vergleichsmethode auch einen Fehler hat, je nachdem die Beobachtung über die Erwartung zu weit hinausgeht, oder das Gegenteil, wird der Unterschied auch in Teilen des mittleren Fehlers zu groß oder zu klein erscheinen.)

Bei Vernachlässigung des negativen Wertes β erscheint der mittlere Fehler mit 0,87 % zu groß.

Diese Erwartungszahlen sind unter der Voraussetzung berechnet, daß die Beobachtung eines Schizophrenen die Wahrscheinlichkeit der Ermittlung weiterer Schizophrener nicht beeinflusse.

Diese Voraussetzung trifft aber genau nur zu, wenn ein Einfluß von Außenfaktoren ganz ausgeschlossen ist. Zu den Außenfaktoren gehört aber auch die

Beobachtung. Deren Genauigkeit kann variabel sein. Sowohl der Arzt wie die sonstige Umgebung des Schizophrenen können ein verschiedenes Verständnis für die Krankheit haben. Außerdem können auch die sozialen Verhältnisse der Familie die Notwendigkeit der Asylisierung des Kranken und die Stellung der Diagnose beeinflussen.

Man kann dieser Frage nähertreten, indem man ausgehend von einer Schätzung der Wahrscheinlichkeit p untersucht, ob eine besondere Häufung der Kranken in bestimmten Sippschaften vorliegt. Dies geschieht, indem man die Wahrscheinlichkeit von Sippschaften mit bestimmter Größe und 1, 2, 3, 4 und mehr Merkmalsträgern ausrechnet und untersucht, wie weit sich mit dieser Berechnung die Wirklichkeit deckt.

Wir können in der Weise vorgehen, daß wir jedem Probanden aus Sippschaften mit x in das kritische Alter eingetretenen Individuen, der noch einen weiteren Merkmalsträger zum Geschwister hat, noch $x-2$ Geschwister anrechnen. Wo mehr als ein Merkmalsträger neben dem Probanden vorhanden ist, zählt man den Fall so oft, als der Proband mit weiteren Merkmalsträgern kombinierbar ist. Auf diese Weise erhält man in Rüdins Material 290 Geschwister von Merkmalsträgern und 23 Merkmalsträger, die Geschwister von Merkmalsträgern sind. Das ergibt ein Verhältnis von $23:290 = 8\%$ gegen 4,5 %. Dabei ist zu berücksichtigen, daß die Zahl bei Beobachtung aller Probandengeschwister bis zum Ende der kritischen Zeit noch um 22 steigen würde, und daß darunter auch noch Geschwister von Merkmalsträgerpaaren sein können, die 8% stellen also ein Minimum dar.

Die Vermutung, daß das Zusammentreffen mehrerer Merkmalsträger in einer Sippschaft nicht rein zufällig erfolgte, ist also nicht unbegründet. Den 23 eingetroffenen Fällen stehen $290 \times 4,5\% = 13 \pm \sqrt{13} = 13 \pm 3,6$ erwartete Fälle gegenüber, der Unterschied beträgt also mit 10 ziemlich genau das Dreifache des mittleren Fehlers.

Immerhin ist das Material noch so klein, daß Zufall nicht ganz ausgeschlossen ist.

Der zweite Weg würde darin bestehen, daß man aus a_r die Häufigkeit p_r schätzt, daß Rezessive auch tatsächlich als solche erkannt werden und daß man, wenn $p_1 (= 0,25)$ die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von RR -Genotypen aus $DR \times DR$ bedeutet, auf Grund der Wahrscheinlichkeit $p_1 p_2$ berechnet, wie häufig in F_k -Sippschaften mit k ins kritische Alter eingetretenen Individuen solche mit 1, 2, 3 und mehr RR beobachtet werden.

Für jede Sippschaft, die mindestens einen RR aufweist, ist die relative Wahrscheinlichkeit 2 RR aufzuweisen $F_k p_1 p_2 (1 - p_1 p_2)^{k-2}$

$$3 \text{ } RR \quad \quad \quad F_k (p_1 p_2)^2 (1 - p_1 p_2)^{k-3}$$

$$x \text{ } RR \quad \quad \quad F_k (p_1 p_2)^{x-1} (1 - p_1 p_2)^{k-1-x} \text{ usw.}$$

$$\text{und nur 1 } RR \quad \quad \quad F_k (1 - p_1 p_2)^{k-1}.$$

F_k stellt hier die Zahl der Sippschaften mit mindestens 1 RR vor.

Die Ausführung dieser Berechnung ist aber nicht bloß etwas mühsam, sondern außerdem mit Hypothesen über p_2 verbunden, so daß sie sich bei kleinem Material kaum lohnt.

Mit dem Wegfall einer rein zufälligen Stichprobenauslese ändert sich auch die Einschätzung der Wahrscheinlichkeit p in dem Sinne, daß sie geringer ausfällt. Das gilt für alle Methoden der Schätzung von p , kann also nicht grundsätzlich gegen eine bestimmte Methode geltend gemacht werden.

Wenn im vorliegenden Falle die Lenzsche Methode eine geringere (vierfache) Ueberschreitung des dreifachen mittleren Fehlers ergibt als die Probandenmethode (achtfach) und die erweiterte direkte Auslesemethode (fünffach), so ist das jedenfalls in der Hauptsache nur ein Zufallsresultat.

Bei der Probandenmethode mag eine Abweichung nach unten den Abstand zwischen Erwartung und Erfahrung zufällig vergrößert haben. Beim Vergleich mit der erweiterten direkten Auslesemethode mag mitgewirkt haben, daß letztere das Verhältnis zwischen Probanden und Sekundärfällen nur einmal und mit geringerem Fehler erfaßt als bei der Aufteilung nach der Sippschaftsgröße.

Anhang.

Die mathematische Grundlage der Lenzschen Rekonstruktion der Erbzahl.

Im Jahre 1913 habe ich für die Bluterkrankheit eine Methode der Rekonstruktion der Erbzahl nach Ausschaltung der literarischen Auslese angegeben (dieses Archiv Bd. 10, S. 578). Wenn man für jede Sippschaft nur einen Probanden annimmt, kommt man dabei mit der apriorischen Methode auf 55 % statt 60 % und mit der Probandenmethode auf 48,5 % statt 50 %. Das von Lenz in Gottschlich mitgeteilte Verfahren rechnet damit, daß mehr als ein Proband in der Sippschaft vorkommt. Das ist eine Verbesserung. Seine mathematische Begründung ist folgende: Die Wahrscheinlichkeit, daß in einer Sippschaft unter k Individuen x Merkmalsträger y Probanden bei einem Auslesefaktor r vorkommen, ist

$$w_{xyr} = \binom{k}{x} p^x q^{k-x} \binom{x}{y} r^y (1-r)^{x-y} = \frac{k!}{(y-x)! (k-x)! y!} p^x q^{k-x} r^y (1-r)^{x-y}$$

eine solche Sippschaft wird mit x dividiert, erhält aber das Gewicht y der Probandenzahl. Man erhält dann insgesamt $S_k = n_k \sum_{x=1}^k \sum_{y=1}^x w_{xyr} \frac{y}{x} = n_k k r (1-q^k)$; während die wahrscheinliche Zahl der Probanden $P_k = k p r$, die aller Merkmalsträger $k p$, die der reinen Sekundärfälle $k p (1-r)$ ist.

Indem man die Zahl der Probanden durch die Zahl S dividiert, erhält man

$$\frac{P_k}{S_k} = \frac{n_k k p r}{k r (1-q^k)} = \frac{p}{1-q^k}.$$

n_k stellt dabei die Zahl der Sippschaften mit der Größe k in der Bevölkerung einschließlich der leeren Sippschaften dar, in S_k sind aber solche nicht enthalten.

Indem man jeden Wert S durch $1 - q^k$ dividiert, erhält man einen Wert U_{kr} , der die durch die Auslese reduzierte Bevölkerung von Sippschaften mit der Größe k darstellt, und die Gesamtzahl aller Werte U_{kr} , die $\sum U_{kr}$ sei, ist die reduzierte Gesamtbevölkerung $U \cdot r = U_r$.

Es muß dann, wenn q richtig angenommen ist und $P = \sum P_k$ die Zahl aller Probanden darstellt,

$$\frac{P}{U_r} = \frac{T_r}{U_r} = \frac{T}{U} = p$$

sein, wenn T die Zahl aller Merkmalsträger darstellt.

Daß man also nicht auch die reinen Sekundärfälle mitzählen und einen Bruch $\frac{T}{U_r}$ bilden darf, ist selbstverständlich.

Die von mir eingeführte und mit dem Probandenprinzip anerkannte Unterscheidung von Probanden- und Sekundärfällen erweist sich also bis zum Schluß als notwendig. Der Wert r braucht dabei nicht bestimmt zu werden, da er im Zähler und Nenner in einer Form vorkommt, welche die Ausschaltung von r ermöglicht, ebenso wie bei der Begründung meiner Probandenmethode. Dies ist ein Vorteil.

Aber er kommt voll nur in Betracht, wenn anzunehmen ist, daß mit dem Erfassen eines Probanden in einer Sippschaft die Wahrscheinlichkeit der Erfassung weiterer Probanden sich nicht erhöht. Das wird in der Praxis aber doch der Fall sein; in welchem Grade, läßt sich a priori nicht feststellen.

Demnach wird jede Form der Probandenmethode kein ganz genaues Ergebnis liefern. Aber man kann wenigstens die Richtung angeben, in welcher die Nichtausschaltung der zu starken Häufung von Probanden wirkt. Man wird dann eine zu hohe relative Ziffer der Merkmalsträger im Verhältnis zu den Geschwistern der Probanden oder im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung erhalten und muß also die sich ergebende Zahl reduzieren.

Wenn man also bei den Blutern nach Ausschaltung der literarischen Auslese mit der Geschwistermethode 48,5 % blutende Bluterbrüder erhält, so muß man mit der Möglichkeit rechnen, daß diese Zahl noch zu hoch ist, und man versteht das auch ganz gut, da die Bluteranlage ein Letalfaktor ist.

Den Grad der Steigerung der Erfassung weiterer Probanden nach Feststellung des ersten in einer Sippschaft kann man aber nur bei genügend großem Material feststellen. Man kann dies mit einer Modifikation der Geschwistermethode versuchen, indem man die Häufigkeit feststellt, mit der nach Erfassung eines, zweier, dreier Probanden weitere unter den Geschwistern der Probanden auftreten und zusieht, ob die Geschwisterziffer immer mehr zunimmt. Diese Erscheinung kann aber auch auftreten, wenn die Bevölkerung nicht homogen ist, sondern aus Kreuzungen besteht, für welche die Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines bestimmten Merkmalsträgers verschieden ist.

Ergebnisse

der Lohnsteuerstatistik von 1926 in rassenhygienischer Beziehung.

Von Dr. Kara Lenz-v. Borries, Herrsching.

In Ergänzung des Referates über die Einkommensteuer in Heft 4 Band 22 dieses Archivs sei kurz über die Lohnsteuerstatistik für 1926 berichtet, die inzwischen im 359. Band der Statistik des Deutschen Reiches veröffentlicht ist. Die Lohnsteuerstatistik erfaßt alle Lohnsteuerpflichtigen, die nicht zur Einkommen-

steuer veranlagt worden sind und also nicht in der Einkommensteuerstatistik enthalten sind. Nicht veranlagt sind diejenigen Lohnsteuerpflichtigen, deren Einkommen nur aus nichtselbständiger Arbeit herrührt und nach Abzug der vom Gesetz zugestandenen Ermäßigungen 8000 RM. nicht übersteigt; außerdem diejenigen Lohnsteuerpflichtigen, die ein Gesamteinkommen aus mehreren Quellen haben, das 8000 RM. nicht übersteigt. Doppelzahlungen kommen also nicht vor. Will man die Steuerstatistik bevölkerungspolitischen Ueberlegungen zugrunde legen, so muß man die Einkommensteuerstatistik und die Lohnsteuerstatistik zusammen nehmen.

Das Gesetz läßt als Existenzminimum jährlich 1200 RM. und als Familienermäßigung für die Ehefrau und das erste Kind je 120 RM., für das zweite Kind 240 RM., für das dritte Kind 480 RM., für das vierte Kind 720 RM., für das fünfte und jedes folgende Kind 960 RM. steuerfrei. Die Familienermäßigungen können auch als prozentuale Abzüge berechnet werden; es bleiben dann für die Frau und jedes Kind je 10 % des Arbeitslohnes, der über 1200 RM. hinausgeht, steuerfrei. Diese zweite Berechnungsweise ist in den höheren Einkommenstufen für den Steuerpflichtigen günstiger. Die Ermäßigungssätze sind bei der Lohnsteuer höher als bei der veranlagten Einkommensteuer, wohl aus der Ueberlegung heraus, daß es gerechter sei, die Bezieher von unfundiertem, geringen Einkommen mehr zu schonen. — Falls man den Familienermäßigungen von einem so geringen Ausmaße überhaupt eine bevölkerungspolitische Wirkung zuschreibt, so kann der Rassenhygieniker nur feststellen, daß die bestehenden Familienermäßigungen in ihrer Tendenz nicht in eugenischem Sinne wirken.

Im Jahre 1926 waren 23 246 204 Personen lohnsteuerpflichtig. Das sind auf 1000 der Bevölkerung 372; davon haben 200 tatsächlich Lohnsteuern gezahlt (Steuerbelastete), 6 glitten durch die gesetzlichen Ermäßigungen unter die Steuergrenze (Steuerbefreite) und 166 blieben mit ihrem Einkommen unter der Steuergrenze (Unbesteuerte). Auf den Kopf des Lohnsteuerpflichtigen entfällt ein durchschnittliches Einkommen von 1651 RM. 56,6 % aller Lohnsteuerbelasteten — gut 7 Millionen — entfallen auf die Einkommensgruppe bis 1500 RM. Nimmt man diese Zahl mit den 10,4 Millionen Unbesteuerten zusammen, so ist das Bild der wirtschaftlichen Lage großer Massen von Lohnempfängern ein recht ungünstiges. Doch muß man in Betracht ziehen, daß die untersten Einkommensgruppen wohl in der Hauptsache von mitverdienenden Familienangehörigen und von weiblichen Lohnempfängern besetzt sind. Von den Steuerbelasteten mit einem Einkommen bis zu 1500 RM. sind 43,1 % Familienermäßigungsberechtigte. Die Mehrzahl der Personen mit einem so kleinen Einkommen hat also nur für den eigenen Unterhalt zu sorgen und für die übrigen ist wohl anzunehmen, daß häufig die Frau oder erwachsene Kinder mitverdienen.

Im Reich sind 38,08 % aller Familienermäßigungsberechtigten kinderlos; diese Gruppe ist in allen Einkommensklassen am stärksten besetzt, und zwar in den unteren Einkommensklassen in besonders starkem Maße. Von den Ermäßigungsberechtigten erscheinen in der Lohnsteuerstatistik 30,74 % mit einem Kind, 19,57 % mit zwei Kindern, 7,88 % mit drei Kindern, 2,55 % mit vier Kindern, 0,76 % mit fünf Kindern, 0,42 % mit sechs und mehr Kindern. Die Kinderzahlen der Lohn-

steuerermäßigungsberechtigten (das sind also lauter Personen mit einem steuerbaren Einkommen unter 8000 RM.) sind niedriger als diejenigen der Einkommensteuerermäßigungsberechtigten. Das dürfte zwei Gründe haben: Erstens: Die Lohnsteuerstatistik umfaßt die Masse der städtischen Arbeiter; dagegen sind diejenigen Einkommensbezieher, die in der veranlagten Einkommensteuer unter 8000 RM. liegen, in der Hauptsache kleine ländliche Besitzer, und auf dem Lande sind die Kinderzahlen höher als in den Städten. Zweitens: Unter den Ermäßigungsberechtigten der veranlagten Einkommensteuer befinden sich die Bezieher der höheren Einkommen, bei denen die Kinder meist länger „zum Haushalt gehörig“ bleiben, also länger in der Steuerstatistik erscheinen.

Bedauerlich ist, daß in der Einkommensteuerstatistik nicht, wie es in der Lohnsteuerstatistik der Fall ist, die Aussonderung nach Einkommensgruppe und Familiengröße durchgeführt ist, und daß andererseits in der Lohnsteuerstatistik nicht, wie es in der Einkommensteuerstatistik geschehen ist, die durchschnittliche Kinderzahl in den verschiedenen Einkommensgruppen berechnet ist, noch sich berechnen läßt.

Die Verteilung der Kinderzahlen nach den verschiedenen Einkommensgruppen der Lohnsteuerermäßigungsberechtigten zeigt folgende Tabelle, die ich nach einer spezifizierteren Tabelle der Reichsstatistik (S. 185) berechnet habe.

Einkommensgruppe Lohnsteuerpflichtige Ermäßigungsberechtigte	bis 1500	1500—3000	3000—5000	über 5000
	7 301 509	4 154 536	1 048 818	350 132
	3 265 143	3 067 050	852 276	297 251
Davon ohne Kinder	41,2 %	32,3 %	34,8 %	34,7 %
mit 1 und 2 Kindern	47,3 %	50,6 %	49,3 %	48,7 %
mit 3 bis 5 Kindern	10,8 %	15,8 %	14,3 %	15,3 %
mit 6 und mehr Kindern	0,7 %	1,3 %	1,6 %	1,3 %

Ermäßigungsberechtigte ohne Kinder gibt es am häufigsten in der niedrigsten Einkommensstufe. In allen Einkommensgruppen ist der Anteil der Ermäßigungsberechtigten mit einem und zwei Kindern am größten. Sichere Schlüsse über den Zusammenhang von Einkommen und Kinderzahl kann man aus diesen Zahlen nicht ziehen, da auch der Altersaufbau der Lohnsteuerpflichtigen eine wichtige Rolle spielt; in den unteren Einkommensgruppen befinden sich unter den Ermäßigungsberechtigten vermutlich mehr junge Ehen mit nicht abgeschlossener Fortpflanzung als in den oberen Einkommensgruppen.

Ein Vergleich der Lohneinkommensverhältnisse und Kinderzahlen zwischen den verschiedenen Ländern sowie zwischen Großstadt und Land führt zu entsprechenden Ergebnissen, wie ich sie auf Grund der Einkommensteuerstatistik aufgezeigt habe.

Kritische Besprechungen und Referate.

Bartucz L., War der Australopithecus ein „Menschenaffe“? („Embermajom“ volt-e az Australopithecus?) Pótfüzetek a Termeszettudományi Közlönyhöz. 1929. No. 2—3.

L. Bartucz, Budapest, gibt einen Ueberblick des Schrifttums über den von A. Dart, Johannesburg, entdeckten Australopithecus africanus, der damit endet, daß der gefundene Schädel, nicht wie A. Dart behauptet hat, das längst gesuchte, von Darwin postulierte Mittellebewesen zwischen Mensch und Affe vorstelle, sondern der Schädel eines jungen Affen sei, und daß alle Merkmale, die Dart als Merkmale des Ueberganges bewertete, nicht solche, sondern Merkmale junger Schädel von Menschenaffen (Gorilla, Schimpanse, Orang-Utan) seien.

Die eigenen Untersuchungen Bartucz' beruhen auf folgender, von ihm ausgearbeiteter Methode. Als Ausgangspunkt dient der Porus acusticus externus (Porion), dessen Entfernung von der Protuberantia occipitalis externa einerseits und von Prosthion (Zahngruben- oder Alveolarpunkt) andererseits er bestimmt. Der

Index $\frac{\text{Porion} - \text{Prot. occip. ext.} \times 100}{\text{Porion} - \text{Prosthion}}$ gibt die Lage der Ohröffnung an der äußeren Schädelfläche an und steht im Zusammenhang mit dem Verhältnis des Gesichtsschädels zum Gehirnschädel. Je mehr rückwärts die Ohröffnung steht, desto kleiner ist der Index. Ein Index über 100 würde bedeuten, daß der Gehirnschädel größer als der Gesichtsschädel ist. Dieser Index taugt sehr gut dazu, um den tierischen Charakter einerseits oder den menschlichen andererseits zu kennzeichnen. Die Methode ist auch auf Photographien anwendbar. Bartucz hat folgende Indices gefunden:

Affen:		Menschen:	
Lemur	21,8	Schweizer ♂	83,0
Kynocephalus	23,7	Alpiner Schädel	85,1
Zerkozebus	26,5	Le Moustier (alt)	86,0
Kynomolgus	26,8	Negerkind	91,7
Alter Orang ♂	29,0	Le Moustier (neu)	92,3
Hylobates	38,6	Senoi ♀	94,6
Alter Gorilla ♂	40,4	Feuerländer ♂	94,8
Erwachsener Orang ♀	43,8	Kamerunneger	95,1
Erwachsener Gorilla ♀	44,3	La Chapelle aux Saints	96,6
Erwachsener Schimpanse	45,7	La-Guinea-Kind	100,0
Junger Gorilla	56,2	Australier ♂	107,0
Australopithecus	62,5	Papua-Kind	108,0
Junger Gorilla	65,3	Aegypt. Kind	110,0
Junger Schimpanse	73,5	Tiroler Kind ♂	112,0
Junger Orang	73,9	Europ. Kind	126,0
Junger Gorilla	75,0		
Junger Schimpanse	82,5		

Es ist aus der Zusammenstellung ersichtlich, daß der Bartucz-Index der Menschen und Tiere sich gut voneinander abhebt, daß er bei erwachsenen Menschen über, bei Tieren unter 80 steht. Nahe zum Menschen steht der Index der jungen Affen: 56—82. Die Indices der weiblichen Anthropoiden sind größer als die der männlichen Tiere, die der jungen größer als die der alten.

Es ist auch ersichtlich, daß der Bartucz-Index des Australopithekus sich prächtig in die Reihe der jungen Anthropoiden einfügt, und daß die Schlüsse Darts falsch sind.

J. Kollarits (Davos).

Bartucz L., Die Rassenbeschaffenheit der Ungarn der Landnahme. (A honfoglaló magyarok fajisága.) Magyar Szemle. Mai, 1928.

Im August 1924 ist in einem Hügel der Radiostation zu Stuhlweißenburg ein aus 68 Gräbern bestehender Friedhof aus der Zeit der Landnahme aufgedeckt und sowohl archäologisch wie anthropologisch untersucht worden. Einschließlich dieser Funde stehen nun 300 authentische Schädel und 150 Skelette aus der Zeit der Landnahme und aus der Zeit der Arpáden zur Verfügung. Das Ergebnis der Untersuchung wird von Bartucz dahin zusammengefaßt, daß die ungarischen Männer der Landnahme im Durchschnitt 163,70, die Frauen 152,88 cm hoch waren, während der Durchschnitt der Körperhöhe der heutigen ungarischen Männer 167,6, der Frauen 153,97 cm ist. Inseln mit kleinerer Körperhöhe sind heute in den kernungarischen Gebieten in der Göcsej, am Nordende des Plattensees, um Raab, im Süden des Komitats Stuhlweißenburg, an den Körösufern, in Debrecin, in Kleinkumanien und unter den Palotzen zu finden. Die Skelette der Arpádenzeit stammen schon von Menschen mit höherem Körperbau. Die Messungen von Bartucz zeigen, daß die Körperhöhe der heutigen Ungarn in Siebenbürgen, im Komitat Arad, zwischen der Donau und der Theiß, in Transdanubien nach Westen und Osten, besonders aber nach Süden zunimmt, woraus geschlossen werden kann, daß die Vergrößerung des Körperbaus der Ungarn im Verlaufe der verfloßenen 1000 Jahre auf Verschiebung in den Rassenelementen zurückzuführen ist, indem nordische, alpine und dinarische Rassenelemente, die letzteren aus Süden, vordrangen.

Es ist aus den Skelettfunden der Zeit der Landnahme ersichtlich, daß auch die Landnehmer keine einheitliche Körperhöhe besaßen, sondern aus verschiedenen Gruppen bestanden. Und zwar waren die mit reicheren Beigaben bestatteten Skelette höher. Die Massen waren klein und unter mittelgroß, die Führer über mittelgroß bis mäßig hoch. Es gab auch Unterschiede unter den Stämmen.

Die Schädel der Landnehmer haben infolge der Zahl der mongoloiden Elemente zu 59 % große Kapazität, bei Männern 1,493 cm³, bei Frauen 1,359 cm³. Bei Männern beträgt der Längenbreitenindex 82,31, bei den Frauen 80,59 (Subbrachykephalie). Daraus, sowie aus der in dieser Arbeit nicht berücksichtigten verschiedenen Häufigkeit der einzelnen Indexgruppen kann auf Rassenunterschiede zwischen Frauen und Männern geschlossen werden, die mit dem aus den ungarischen Sagen bekannten Frauenraub zusammenhängen dürften. Diese Rassenmischung hat zur Milderung des mongoloiden Charakters der Ungarn beigetragen, die schon an den Schädeln aus der Arpádenzeit ersichtlich ist. Der durchschnittliche Längenbreitenindex der Landnehmer (81,30) liegt dem

Durchschnitt der Kumanierschädel von Karcag-Kódszállás nahe. Die Landnehmer und 70 % der Kumanier waren mäßig kurzköpfig, während die heutigen Ungarn kurz- bis überkurzköpfig sind. Das Vorherrschen der kurzen Schädelform, das nach dem Süden zu mit höherem Körperbau, brauner Augen- und Haarfarbe einhergeht, ist auf Vordringen dinarischer Rassenelemente zurückzuführen. Die Ungarn der Landnahme waren zu 80 Prozent hochköpfig. Der Schädeltypus ähnelt dem der sogenannten turkotatarischen sowie der mittelasiatischen Völker. An mongoloiden Merkmalen der Gesichtsknochen finden sich bei den Ungarn der Landnahme häufig: flaches Gesicht, breite Nasenwurzel, flache fossa canina, Breite der Gesichtsfäche des Jochbeins, der Jochbeinbögen und der Stirn. Die mongoloiden Merkmale sind aber sehr abgemildert, ein rein mongoloider Typ gehört zu den Seltenheiten. Die mongoloiden Züge kommen mehr in den reichen als in den armen Gräbern vor.

Im ganzen können aus dem „Rassenkonglomerat“ der Ungarn der Landnahme nach Bartucz in 40 % ostbaltische und 40 % vorderasiatisch-mongoloide Elemente ausgesondert werden. Der ersten Gruppe gehören mehr Frauen, der zweiten mehr Männer an. Die beiden Elemente der zweiten Gruppe sind nicht rein, sondern vermengt vorhanden, so daß man von einem zu einer Sonder rasse gewordenen Rassenkonglomerat sprechen kann, etwa in dem Sinne, wie in prähistorischen Zeiten aus der Vermischung nordischer und der mongoloider Rasse die ostbaltische Rasse entstanden ist. Die Untersuchungen an heutigen Ungarn haben Bartucz in dieser Meinung bestärkt. Neben diesen zwei Rassenelementen findet man in den Gräbern aus der Zeit der Landnahme noch etwa 20 % Skelette von anderen Typen (rjäsanischem, nordischem, alpinem, mediterranem); die drei letztgenannten stammen vermutlich von den im Lande vorgefundenen Einwohnern, die von den Eroberern geknechtet wurden. Die Ungarn waren ihrer ethnischen Zugehörigkeit nach ursprünglich ugrisch, der Rasse nach überwiegend ostbaltisch, zum kleineren Teil rjäsanisch. Auf sie propfte sich ein in der Rasse vorderasiatisch-mongoloides und ethnisch wahrscheinlich türkisches Volk auf. Nach der Landnahme schmolzen Reste der Hunnen und Avaren, eingewanderte verwandte Besenyös, Jasyger und Kumanier, dann teils durch Frauenraub, teils durch Einwanderung von Westen alpine und nordische, von Süden dinarische Rassenelemente ein. Zahnkaries ist in den Gräbern der Landnahme selten.

J. Kollarits (Davos).

Bartucz L., Anthropologische Skizze des Volkes Transdanubiens. (Dunántúl népének antropológiai vázlata.) Föld és ember No. 3—4. 1929.

In Transdanubien, d. h. jenem Teil Ungarns, der nach Norden und Osten von der Donau, nach Süden von der Drau, nach Westen von Oesterreich begrenzt wird, hat Bartucz 55 000 Soldaten, 22 000 Schulkinder auf Körperhöhe, Augen-, Haar-, Hautfarbe untersucht; ferner hat er 327 ältere Angaben verwertet. Jankó hat eingehend 800 Ungarn der Gegend, ferner 300 Schädel und 200 Skelette aus früheren Zeitaltern untersucht.

Die Körperhöhe in den einzelnen Distrikten wechselt zwischen 165 und 167 cm. Am niedrigsten, 165—166 cm, ist die Durchschnittshöhe in der Mitte des Gebietes, wo reine Ungarn wohnen. Diesem Kern schließt sich rundum ein breiter Streifen mit durchschnittlich 167 cm hohen Einwohnern an. Auch hier wohnen Ungarn,

bei welchen aber fremde Einschlüge bemerkbar sind. Dazu kommen im Süden, wo es deutsche, kroatische und wendische Niederlassungen gibt, Inseln mit durchschnittlich 168 und im Westen mit durchschnittlich 169 cm Körperhöhe.

Die Frauen Transdanubiens (154—167 cm hoch) sind im Durchschnitt um 12 cm kleiner als die (166—181 cm) hohen Männer.

Die Augenfarbe von 18 044 ungarischen Kindern ist in 23,65 % hell- oder dunkelblau, in 17,71 % hell- bis dunkelgrau und graugelb, in 13 % grün, rein oder mit grauem oder gelblichem Einschlag, in 22,06 % braun, in 19,01 % dunkelbraun bis „schwarz“. Unter 589 erwachsenen Männern Transdanubiens, aber teilweise anderer Gegenden dieses Gebietes, hatten 53,31 % blaugraue, 8,83 % grünliche und 37,85 % dunkle (braun-gelb-schwarz) Augen. Das Verhältnis der Nationalität und Augenfarbe ist aus folgender Tabelle ersichtlich:

Farbe	deutsch	wendisch	ungarisch	slawisch	jüdisch
1. blau oder grau	51,23	47,47	44,93	42,59	40,73
2. grün	12,26	9,41	13,00	14,59	8,73
3. braun	36,51	43,12	42,07	42,86	50,79

Die Haarfarbe der rund 18 000 Kinder war:

Rot	224 = 1,24 %	} 46,93 %
Hellblond	2067 = 11,49 %	
Strohgelb	567 = 3,15 %	
Blond	2069 = 11,50 %	
Goldblond	391 = 2,17 %	
Dunkelblond	3127 = 17,38 %	} 53,04 %
Hellbraun	4085 = 22,71 %	
Kastanienbraun	4469 = 24,84 %	
Schwarz	989 = 5,49 %	

während von 585 erwachsenen Männern 87,86 braune, 12,14 blonde Haare hatten, da die Haare mit dem Alter dunkel werden.

Ueber das Verhältnis zwischen Haarfarbe und Nationalität erhalten wir folgende Daten:

Farbe	deutsch	wendisch	slawisch	ungarisch	jüdisch
Blond	55,87	51,19	49,84	46,93	28,31
Braun	44,13	48,80	50,14	53,04	71,69

Der Kopfindex von 737 ungarischen Männern betrug im Durchschnitt 85,02, der der Frauen 84,25. Dolichokephalie findet sich bei knapp 1 % der Bevölkerung, und meist nur dort, wo deutscher Einschlag nachzuweisen ist. Das Gesicht ist in der Mehrzahl breit und nieder.

Der höhere Körperbau, der, je südlicher man kommt, desto mehr zunimmt, ist hier auf dinarischen, nach Westen hin auf nordischen Einfluß zurückzuführen. Dem entspricht auch die Tatsache, daß die dunkle Haar- und Augenfarbe nach Süden, die hellblonde nach Westen zunimmt, sowie daß die Köpfe südwärts höher und kürzer, das Hinterhaupt steiler abfallend, das Gesicht lang, die Nase groß und vorstehend werden, während nach Westen das Gesicht schmal, das Hinterhaupt konnex wird.

Ueber das Diluvium Transdanubiens wissen wir aus den Ausgrabungen von Theodor Kormos in Totis, der in Diluvialschichten Steinwerkzeuge des Mousterientypus mit Knochen des Mammuts und des behaarten Nashorns fand, daß der Mensch des älteren Diluviums, der Neandertaler, hier gelebt haben muß. Die Ausgrabungen Laczkó's in Vöröstó und Ságvár bezeugen die Anwesenheit des Menschen im jüngeren Diluvium. Ein ganz sicher diluvialer Skelettfund ist jedoch noch nicht gemacht worden.

An Neolithfunden ist Transdanubien so reich, daß daraus auf dichte Bevölkerung in dieser Zeit geschlossen werden kann. Aber so groß auch die Zahl dieser Ansiedlungen ist, so gering ist die Ausbeute an authentischen Schädeln aus der Steinzeit. Die Schädel und Skelette, die Worsnsky in den Siedlungen von Lengyel fand, stammen von mittelhohen bis hohen Menschen mit langen Köpfen und scheinen auf ein Gemisch von frühen Vertretern des nordischen und des Mittelmeermenschen zu deuten, die noch nahe verwandt mit den Langköpfen des jüngeren Diluviums waren. In der Bronzezeit kommen alpine und ostbaltische Menschen, in der Eisenzeit die Kelten, die laut den Ausgrabungen in Apáthy in Transdanubien keiner einheitlichen Rasse angehörten. Sie waren hauptsächlich nordisch und mediterran, zu kleineren Teilen dinarisch und alpin.

Gemischter Art sind die Gebeine der Friedhöfe aus der Völkerwanderungszeit; nur die von Regöly sind nordisch. Die hunnisch-awarischen Gräber zeigen zweierlei Skelettypen, einen mittelhohen, langköpfigen und einen kleinen bis unter mittelgroßen kurzköpfigen. Ein Teil der Awaren war rein mongolisch, ein anderer mit europäischen Rassen gemischt. Da Transdanubien unter tatarischen und türkischen Einbrüchen und unter Türkenherrschaft weniger litt als die übrigen Teile Ungarns, ist hier die ursprüngliche Rassenmischung besser als im Tiefland erhalten.

J. Kollarits (Davos).

Bartucz L., Das Reich des „hundsköpfigen Königs“. (Hol volt a kutyafejű király birodalma.) Természettudományi, Közlöny, 1928, 15. Juni.

Bartucz geht in dieser Arbeit davon aus, daß die Széklerungarischen Märchen Siebenbürgens viel über das Reich des „hundsköpfigen Königs“ erzählen, und daß sowohl die Ungarn wie die Finnen das Adjektiv hundsköpfig, besonders in der Form „hundsköpfiger Tatar“, benützen. Schon Hippokrates kennt ein Volk, das jenseits des Maeotisees wohnte, und das die Menschen mit „langen Köpfen“ besonders ehrte. Er nennt diese Menschen Makrokephaloi, Makrones. Bei Strabo liest man den Ausdruck Kynokephaloi. Aithicus, ein istrischer Schriftsteller, schreibt um 500 n. Chr. von Hundsköpfen, die am Ende der Welt auf der „Munitiainsel“ in Sümpfen und Wäldern leben. In Ungarn hat der Bauer Franz Pózsár um 1859 in Csongrad im ausgeschwemmten Ufer der Theiß sieben Skelette mit solchen Schädeln gefunden, die er als Schädel von „hundsköpfigen Tataren“ bezeichnete. Sechs von den Schädeln wanderten in die Theiß, einer gelangte aber auf Umwegen zu Prof. J. v. Lenhossék, der ihn um 1876 beschrieb. In Csongrad, Székelyudvarhely, Pantachowa fand man weitere derartige Schädel. Bis heute sind in Ungarn aus 19 Fundorten insgesamt 32 solche Schädel, größtenteils von Bartucz ausgegraben worden. Da auf so kleinem Gebiet nirgends so viel kynokephale Schädel gefunden worden sind, scheinen die „Hundsköpfigen“ eine Rolle in der Geschichte dieses Gebietes gespielt zu

haben. Die Arbeit Bartucz' bringt mehrere Abbildungen der von ihm ausgegrabenen makrokephalen deformierten Schädel und verspricht eine eingehende Beschreibung der Funde für spätere Zeit. J. Kollarits (Davos).

„**Ahnentafeln berühmter Deutscher**“ werden von der Zentralstelle für Deutsche Personen- und Familiengeschichte in Leipzig in zwangloser Folge herausgegeben, und zwar unter der Schriftleitung von P. von Gebhardt und J. Hohlfeld. Sie werden außer von den beiden Genannten von einer Reihe erbbiologischer und genealogischer Fachleute bearbeitet, unter denen sich auch W. H. Siemens befindet. Von den beiden bisher erschienenen Lieferungen enthält die erste folgende Namen: Georg Graf von Hertling, Kaiser Maximilian I., Maria Herzogin von Burgund, Blanka Maria Sforza, Paul de Lagarde, Th. Fontane, Carl Adolf Riebeck, Eduard von Gebhardt, Friedrich Schleiermacher, Graf Ernst Rüdiger von Starhemberg, Liselotte von der Pfalz, Oswald Spengler, Franz Ehrle, Werner Siemens, Ernst von Bergmann, Friedrich Freiherr von Hardenberg (Novalis), Albrecht Daniel Thaer, Ernst Haeckel, Carl Friedrich Gauß, Gotthold Ephraim Lessing, Manfred Freiherr von Richthofen, Johannes Brahms, Ernst Moritz Arndt, Friedrich Carl von Savigny, Barthold Georg und Marcus von Niebuhr. In der zweiten Lieferung sind enthalten: Theodor Billroth, Wilhelm Raabe, Friedrich Gottlieb und Carl Theodor Welcker, die Freiherren Otto und Edwin von Mantuffel, Anselm Feuerbach, Adolph von Menzel, Johann Joseph von Görres, Immanuel Kant, Hermann von Bruiningk, Conrad Ferdinand Meyer, Wolter von Plettenberg, Justus Frhr. von Liebig, Alfred Krupp und Wilhelm Konrad Röntgen.

Die Abstammung dieser Männer mit klangvollen Namen bietet mancherlei Bemerkenswertes. Es gelang in den meisten Fällen, ihre väterlichen und mütterlichen Vorfahren, fast stets unter Angabe des Berufs der Männer, durch zahlreiche Generationen und mehrere Jahrhunderte hindurch festzustellen. Daß solche umfangreichen Nachweise nicht nur bei adligen Familien, sondern auch bei hochstehenden bürgerlichen, selbst bei solchen von ganz einfacher Herkunft recht oft möglich sind, beweist diese Arbeit aufs neue. Es ist das besonders aus 27 der Ahnentafeln ersichtlich, bei denen es sich um bürgerliche Familien bzw. um solche handelt, in denen der betreffende „berühmte Mann“ geädelt wurde. Ueber diese ist noch zu sagen, daß es in der großen Mehrzahl Sippen sind, in denen schon Geschlechterfolgen hindurch höhere Kultur festzustellen ist, im besonderen durch das Vorhandensein von Akademikern. Keine oder nur sehr wenig bemerkenswerte Ahnen befinden sich unter den Vorfahren von Arndt, Fontane, Görres, Kant, Liebig und Riebeck, doch leiden gerade diese Tafeln teilweise an Unvollkommenheit. Bei Riebeck ist jedoch hervorzuheben, daß fast sämtliche Vorfahren aus Bergmannsfamilien stammen.

Eine eindrucksvolle Bestätigung erfährt die schon öfter gemachte Feststellung, daß das deutsche evangelische Pfarrhaus uns sehr viele bedeutende Köpfe geschenkt hat. Mehr oder weniger Pastoren finden sich in den Ahnenreihen von Lagarde, Schleiermacher, Bergmann, Lessing, Siemens, Brahms, Niebuhr, Billroth, Raabe, den beiden Brüdern Welcker, Feuerbach, Liebig und Krupp. In der Familie Feuerbach, die man auf beiden Seiten eine hochbegabte nennen kann, beginnt der Aufstieg in der männlichen Seite mit einem Pfarrer, dessen Mutter

eine Pfarrerstochter war. Sehr stark sind die Pastoren unter den Vorfahren von Bergmann, Billroth und Niebuhr, am stärksten bei denen der Brüder Welcker und denen Lessings vertreten. Der Vater der beiden Welcker, die beiden Großväter, je drei von ihren vier Urgroß- und acht Ururgroßvätern, fünf von den Ur-ahnen und drei von den Urur-ahnen waren Geistliche. Lessing hatte bis zur 6. Geschlechterfolge im Stammbaum 6 Geistliche, 11 Juristen, 10 Handwerker und 3 Vorfahren unbekannten Berufs. Seine Vorfahren waren übrigens, wie ich kürzlich in einer Sonderarbeit nachgewiesen habe, mehrfach untereinander verwandt.

Auffallend sind bei Gauß eine Reihe von Pastoren in der 6. bis 8. Ahnenreihe, denen bis zu ihm lauter Personen ganz einfachen Berufs folgen. Liebig, unter dessen 100 bekannten männlichen Vorfahren sich nur ein Pastor befindet, ist von Vater- und Mutterseite her ein Beispiel einer besonders glücklich ausgefallenen Mischung. Die unglückliche liegt aber, wie der Verfasser bemerkt, gleich daneben. Der ältere Bruder von Justus war das Sorgenkind seiner Eltern, so daß der Vater über dessen frühen Tod mehr beruhigt als betrübt war.

Kinderlosigkeit (Lagarde), Unverheiratetsein (Menzel, Kant), keine erwachsenen Söhne (Lessing, Schleiermacher), Kinderarmut sind mehrfach festgestellt, aber nicht bei allen sind die Nachfahren angegeben. Kinderreichtum kommt auch vor (Feuerbach, Thaer, Liebig, bei letzterem mit sehr guter Vererbung). C. F. Meyer ist ein Fall von ererbter Psychopathie seitens der Mutter, doch ist auch etwas Belastung vom Vater her nicht ausgeschlossen.

Menzels Vater war erst Rektor, später Lithograph, und ein solcher Berufswechsel pflegt starke Begabung zur Voraussetzung zu haben. Die mütterliche Familie ist eine solche von Goldschmieden.

Die Begabung der Untersuchten kommt meist sowohl von väterlicher als von mütterlicher Seite. Klar einseitig väterlicherseits ist sie bei Lagarde, Billroth und C. F. Meyer, mütterlicherseits bei Spengler, Raabe und Görres, anscheinend auch bei Häckel.

Die Tafeln bieten auch die Möglichkeit für eingehendere Sonderuntersuchungen von Begabungsvererbung, und es ist erfreulich, daß weitere Lieferungen bevorstehen.

von Behr-Pinnow.

Gerlach, Kurt: „Begabung und Stammesherkunft im deutschen Volke.“ Feststellungen über die Herkunft der deutschen Kulturschöpfer in Kartenbildern. Mit 23 zweifarbigen Karten, einer zweifarbigen Tafel und einer Deckblattkarte. 112 S. München, 1929, J. F. Lehmann. Geh. 10 M., geb. 12 M.

Der Verfasser stellt in diesem sehr verdienstvollen und beachtenswerten Versuch die deutschen Kulturträger aus mehreren Jahrhunderten der Geschichte, und zwar 784 Dichter und Denker aus 1487 Jahren, 348 Maler aus 553 Jahren, 1659 Musiker aus 403 Jahren, 335 Aerzte aus 337 Jahren, 199 Mathematiker aus 557 Jahren und 500 Generäle aus 100 Jahren (19. Jahrhundert), im ganzen also 3825 führende Geister in großen Verzeichnissen mit Lebensdaten und Herkunft zusammen und verteilt sie danach auf die Karte Deutschlands, wobei er sich selbst — er bezeichnet sich als Laien — der Auswahl enthält und lediglich die großen Quellenwerke auszieht. Die einzelnen Reihen sind, wie man sieht, sehr ungleich sowohl nach den geschichtlichen Zeiträumen wie nach der Zahl der Träger, wodurch sich Vergleiche verbieten.

In der Einführung wird eine kurze Uebersicht über die Besiedlungsgeschichte Mitteleuropas und die Kulturen der Vorzeit, über die Ausbreitungszüge der Indogermanen, die Entstehung des Germanentums, die abschließende Wanderung der deutschen Oststämme nach Süden und dafür das Vordringen des Slawentums bis weit in den Kern Deutschlands hinein gegeben. Die dabei stattfindende Vermischung der nordischen Rasse einerseits mit der Vorbevölkerung, andererseits mit den nachfolgenden Einschlägen der ostischen, ostbaltischen und dinarischen Rasse (außer Slawen auch Hunnen, Ungarn, Türken, Araber) bringen neue Erbmenge und darauf sich aufbauende neue Kulturen zuwege.

1. **Dichter und Denker** (5 Karten). Eine erste Blüte der Dichtkunst entsteht um 1200 nach der Einwanderung im Süden (Bajuvaren, Schwaben, Alemannen, Franken). Nach der Eindeutschung der Slawen kommt Schlesien, Obersachsen, Thüringen auf; darnach erst der Norden, während der Süden allmählich verarmt. Die Kulturzentren wirken als Anziehungspunkte. Im Verlauf von 1500 Jahren wird also der Schwerpunkt der dichterischen Produktion aus dem Süden nach dem Norden, der Meeresküste zu, verschoben.

2. **Maler** (4 Karten). Hier ist der Gang ganz ähnlich. Nur hält sich die Bildkunst bis in die Neuzeit zäh im Süden, vor allem bei den Bajuvaren, und strahlt von da auf andere Gebiete (Schweiz, Rhein, Main bis Westfalen und Hamburg) aus; sie zieht den Reichen und Mächtigen nach. Der Westen und Osten bleibt leer. Erst nach und nach tritt eine gewisse Streuung ein. Die bildhafte Begabung und die Bildelust der Südstämme gilt als erwiesen und wird auf Blutmischung bei der Einwanderung geschoben. Das allmähliche Vorrücken aus dem Süden in die Weltstadt wird als Verfallszeichen bewertet.

Die Karte 23 zeigt den Ausbruch der malerischen Begabung über Europa hin durch Rassenberührung, und zwar in einer oberitalienisch-deutschen Gruppe um 1500 (Langobarden einerseits, dinarische Einflüsse andererseits) und in einer niederländisch-spanischen Gruppe um 1600 (ostischer Einschlag in die nieder-sächsische, also nordische Rasse).

3. **Musiker** (6 Karten). Hier bleibt von allem Anfang an und durch alle Zeiten Thüringen als Kernland übermächtig. Erst spät werden andere Gebiete eröffnet. Dann ziehen die Höfe und Großstädte die Begabungen an sich, insbesondere Wien und auch München. Weder die nordische noch die dinarische Rasse sind musikalisch, sondern der Mischling zweier Schläge (die Hermanduren). England und Frankreich bleiben Deutschland gegenüber arm.

4. **Aerzte** (4 Karten). Um die Reformationszeit ist Alemannien und Franken führend; der Norden im Westen und Osten, aber auch Bayern steril. Später tritt eine Streuung über Deutschland, auch im Norden, ein, während Bayern leer bleibt. Im ganzen genommen sind die sog. reinrassigen Gebiete arm an hervorragenden Aerzten.

5. **Mathematiker** (2 Karten). Bis zur Wende des 17. Jahrhunderts zeigt sich eine Ausbreitung über Alemannien, Schwaben, Thüringen-Sachsen bis Schlesien und eine Häufung in den Niederlanden, wie auch in Franken (Nürnberg), während Bayern und der ganze Norden steril sind. Erst spät tritt der letztere hinzu; Bayern bleibt leer.

6. Soldaten, nur im 19. Jahrhundert (1 Karte). Die soldatische Begabung ist eine spezifisch nordische Erscheinung. Der Nordosten (Mecklenburg, Pommern, Preußen, die Marken) stellt die Hauptzahl, aber auch Hannover, Thüringen, Sachsen und Schlesien machen mit. Hessen, Franken, Niedersachsen und das Küstenland (Marine!) fallen ab; Bayern ist ganz unproduktiv. Nicht vergessen dürfte der französische Einschlag ins preußische Heer durch die mehrfache Emigration werden, woher manche guten Führer stammen. Schließlich müßte auch diese Bearbeitung, um ein richtiges Bild zu geben, wie bei den anderen Kulturträgern auf frühere Jahrhunderte ausgedehnt werden.

In einer Schlußbetrachtung kommt der Autor in Verbindung mit Karte 24 — die Kultur als Brand — zu dem Urteil, daß nicht die ungemischte nordische Rasse den Hauptanteil an der deutschen Kultur trage, aber auch nicht die anderen Rassen. Die Kultur brennt vielmehr an den Randgebieten (Strahl-Enden) auf und strahlt von da erst in die Gebiete der rein nordischen Stämme zurück. Die Erbgesetze treten als innerer Zwang auf. Der Einfluß der Umwelt, Verstädterung, Nachbarkulturen, Industrie, Bildungsstätten) ist nicht zu leugnen, wird aber niemals zum maßgebenden Faktor. Die Begabungen quellen auch hervor, wo keine Bildungsstätten sind; andernteils gibt es Bildungsstätten, deren Boden steril bleibt. Die Kulturfreudigkeit erscheint als ein vorübergehender Zustand; Landstriche tauchen auf, werden reich an Trägern und versiegen dann wieder, vielleicht in Verbindung mit der Verdrängung von höherwertigen Bevölkerungsteilen bzw. dem Ueberwuchern der Urbevölkerung oder dem Vordringen dinarischen oder ostischen Blutes. Nicht der nordische Kulturstil überwiegt, sondern ein deutsches Kultur- und Stilgemisch. Aus allen Karten ergibt sich eindeutig ein Wandern der Produktion der Kulturschöpfer nach Norden bis ans Meer, während der Süden davon entvölkert wird. Dazu kommt die Verstädterung und Zivilisation und damit die Unproduktivität, das Erlöschen (!).

Ohne nordische Rasse ist die deutsche Kultur nicht denkbar, mit ihrem Verschwinden ist sie bedroht. Das Ueberwiegen der anderen Rassen infolge ihrer Ueberfruchtbarkeit ist die Gefahr; freilich würde die Kultur auch durch das Verschwinden dieser Rassen leiden. Die deutsche Kultur ist aus dem Blutvorteil der nordischen Rasse erwachsen. Man muß sie als Rasse also pflegen und ihr Lebensraum bieten.

Die Karte 24 zeigt den Gang der großen Kulturen über die ganze Erde hin, mit ihren gewaltsamen Vorstößen und Explosionen von Osten nach Westen, mit ihren Höhepunkten in den Hauptkulturen und mit ihrer endlichen Verlagerung nach Norden hin, bis zur Erstarrung in Formen und Schemen.

Dieser Schluß zeigt uns kein erhebendes Bild. Man kann aber doch auch sagen, daß die derzeitige allgemeine Rassenvermischung unter allen Völkern noch keine endgültigen Schlüsse für die Zukunft erlaube, und daß gerade dadurch auch gute Kombinationen entstehen können, wie auch, daß nach den Erbgesetzen alte tüchtige Anlagen sich immer wieder mendelnd durchsetzen werden. Der Verfasser hofft sogar von seiner Arbeit, daß sie zu neuen Erkenntnissen in der Vererbung und zu völkropolitischen Denken und Handeln in Deutschland führen werde.

So weit der Inhalt, der wohl noch öfters Anlaß zu Erörterung, insbesondere auch vom anthropologischen und erbbiologischen Standpunkte aus, geben wird. Dem Gesamtplan kann man vielleicht den Vorwurf machen, daß er auf allen Gebieten einen zu großen Kreis von Kulturträgern heranzieht, also auch Größen zweiter und dritter Ordnung berücksichtigt. Doch das war bei der Art des Vorgehens unvermeidbar. Eine engere Auswahl der bedeutenderen Persönlichkeiten könnte unter Umständen ein ganz anderes Gesamtbild auch bezüglich der Verteilung über die deutschen Stämme hin ergeben. Diese Auslese allerdings ist der schwierigste Teil. Trotzdem müßte durch erste Sachverständige, einen A e r o p a g auf jedem Gebiete, ein solcher Weg gesucht werden, auf dem statt Tausenden eine Prominentenzahl vielleicht von ebensoviel Hunderten herausgehoben würde. Vor allem wären die Nachahmer von den echten Neuschöpfern zu scheiden. Bei den Aerzten müßte z. B. dafür gesorgt werden, daß die Zahl der wirklichen K ö n n e r in der ärztlichen Kunst nicht zu sehr hinter den Wissenschaftlern zurückbleibe. Für die ersten 5 Karten (Dichter) würde ich dringend eine Trennung nach den Dichtern einerseits, den Philosophen und Schriftstellern andererseits vorschlagen, um ein klareres Bild zu erreichen. Die Dichter spielen auch im Volksurteil eine besondere Rolle. Nach ihrer künstlerischen Sendung und dem Wesen ihres Schaffens scheint mir eine solche reinliche Scheidung unerläßlich zu sein, sowenig ich auch den inneren Drang und den künstlerischen Zug in der Arbeit der großen Denker verkenne. Die noch fehlenden Gruppen von Kulturträgern (Juristen, Staatsmänner, Organisatoren, Industriekapitäne usw.) verlangen noch ihre Darstellung.

Max Fischer.

Kretschmer, E. (ord. Prof. f. Psychiatrie und Neurologie an der Univ. Marburg), *Geniale Menschen*. 196 S. mit einer Porträtsammlung. Berlin, 1929, Springer. 12 M.

Im Gegensatz zu L a n g e - E i c h b a u m, auf dessen bedeutendes Werk (*Genie-Irrsinn und Ruhm*, München 1928, Reinhardt) Kretschmer sich vielfach beruft, bezeichnet dieser als „Genie“ nicht den Wertebringer, sondern den Werteschöpfer. Damit bereits werden die Betrachtungsweise und die grundsätzliche Auffassung Kretschmers als biologische gekennzeichnet, dagegen die überwiegend soziologischen L a n g e - E i c h b a u m s als fehlgehend, zum mindesten als viel zu eng und einseitig abgelehnt. Auch zu den begriffsbestimmenden Ueberlegungen und Folgerungen von F. L e n z kommt der Verfasser auf diese Weise in einen Gegensatz, insofern er das „Genie“ nicht nur als dem Umfange und dem Grade nach, sondern eben durch seine schöpferischen Qualitäten vom bloßen „T a l e n t“ unterschieden wissen will. Es ist müßig, über Richtigkeit oder Unrichtigkeit von Definitionen zu diskutieren, wenn der Begriff, der zur Erörterung steht, historisch und sprachlich noch so wenig eindeutig ist; Referent würde geneigt sein, gleichfalls in dem „Schöpferischen“ ein wesentliches Merkmal des Genies anzuerkennen, ohne daß er damit die Fragwürdigkeit auch dieses Begriffes übersieht. Aber durchaus notwendig ist, bei der Kritik und der kritischen Vergleichung der verschiedenen Auffassungen von der Entstehung, Bedingtheit und Bedeutung der genialen Persönlichkeiten die jeweils zugrunde gelegte Begriffsbestimmung zu achten und zu beachten.

Ausgehend von Lombrosos grobschlächtiger und, infolge von Mißverständnissen aller Art noch über das von ihr selbst verschuldete Maß hinausgehend, Verwirrung stiftender Beziehungsetzung zwischen „Genie und Irrsinn“ stellt Kretschmer den Tatbestand dahin klar, daß das Genie, rein biologisch gesprochen, ja eine extreme Variantenbildung menschlicher Art ist und als solche mit einer geringen Stabilität ihrer Struktur behaftet zu sein pflegt. Kretschmer erinnert beispielhaft an die menschlichen Zwerg- und Riesenformen mit ihrer relativ herabgesetzten Lebenskraft oder an die Empfindlichkeit und Anfälligkeit extrem gezüchteter Vollblutpferde. „Es darf uns daher nicht wundern, wenn wir auch bei den genialen Varianten menschlicher Art nun gerade auf psychischem Gebiete eine auffallende Labilität und Empfindlichkeit des Seelenlebens und eine recht beträchtliche Anfälligkeit für Psychosen, Neurosen und Psychopathien finden, wie dies tatsächlich unserer biographischen Statistik entspricht.“ In diesem Sinne warnt Kretschmer vor einer Verkenntung des prinzipiellen Unterschiedes, hier: des Gegensatzes zwischen philosophischen (soziologischen, kulturellen) und biologischen Normen.

Deutlicher vielleicht noch als in der Individualität kommt die biologische Benachteiligung der Genies in ihrem Erbgang zum Ausdruck. „Das Schicksal der Geniefamilien gehört mit zur tiefsten Tragik des genialen Menschen. Es hat in seiner häufigen Wiederkehr etwas fast Typisches an sich.“ Wir wissen, worin diese Tragik und das Typische bestehen und dürfen uns die Heraushebung der Einzelheiten hier ersparen. Desto wichtiger dürfte eine Auseinandersetzung über den biologischen Sinn und Zusammenhang der an sich nicht zweifelhaften Tatsachen sein.

Die hier zu stellende Frage lautet etwa so: Ist die Neigung des genialen Menschen zum Zerfall seiner Persönlichkeit und seiner generativen Funktion nur eine unvermeidliche Begleiterscheinung der extremen biologischen Variante oder aber ein unentbehrlicher Aufbaubestandteil der Genialität selbst? „Mit einem Wort: Ist das Genie Genie trotz seiner psychopathologischen Komponente oder gerade durch dieselbe?“ Die Bedeutung dieser Frage für die Einsicht in die Dynamik des Genialen versteht sich von selbst. An dieser Stelle interessiert aber mehr noch ihre Beziehung zu wesentlichen Gesichtspunkten und Forderungen der Rassenhygiene; denn von der Entscheidung in dem einen oder dem anderen Sinne hängt es ab, ob eine Züchtung des Genies mit Hilfe positiv-rassenhygienischer Maßnahmen und eine Verhütung von Geniegeburten durch negativ-rassenhygienische Maßnahmen als möglich erscheinen. Bedenken solcher Art sind es, die für die Abneigung oder ausgesprochene Protesthaltung gegenüber „der ganzen Richtung“, die von der Rassenhygiene gewiesen wird, gerade bei den kulturell wertvollsten Persönlichkeiten vielfach bestimmend sind. Daß durch Fernhaltung körperlich oder psychisch Minderwertiger von der Fortpflanzung auch das kulturelle Durchschnittsniveau einer Bevölkerung nur gehoben würde und eine Einschränkung der Geburt von geistig besonders Begabten — weil solche auch von minderwertigen Eltern gezeugt werden könnten! — keinesfalls befürchtet zu werden braucht, ist zweifelsfrei: Begabung und kulturelle Leistung können in der Regel durch ein tüchtiges physisches Erbgut nur gefördert, die Entstehung und

Entfaltung von Talenten schlechthin durch Mängel der Konstitution nur behindert werden. Hier liegt die biologische Berechtigung des Wortes: *mens sana in corpore sano*, die nur von der psychologischen Seite her im Einzelfall verdeutlicht wird. Sollte sich aber herausstellen, daß „das Dämonische“, das nach Kretschmer dem Talent beigelegt sein muß, um es zu einem „Genie“ zu qualifizieren, nur aus oder auch nur unisolierbar mit dem Psychopathologischen erwachsen und sich gestalten kann, daß beide wesensmäßig im Genialischen miteinander verknüpft sind, dann würde eine auf biologische Gesundheit und Stabilität gerichtete eugenische Zielsetzung die Bevölkerung in der Tat mit einer Verarmung an Genies bedrohen und die Kultur ihrer Gipfelnungen berauben können. Den Lesern dieses Archivs ist die Ueberlegung und Stellungnahme von F. Lenz zu diesem Problem bekannt: die Häufigkeit psychischer Abartungen der Genies sieht natürlich auch er deutlich, aber er weist diesen nur die Rolle der „Entfesselung“ der genialen Betätigung zu, die an „Harmonie“ nur gewinnen würde, wenn der psychopathologische Ausfall der Hemmungen ausgeschaltet werden könnte; daß Krankheit an sich zur Genialität und zu genialen Leistungen beizutragen imstande ist, möchte Lenz nicht annehmen. Ganz im Gegenteil Kretschmer: gerade die wesentlichen Ausführungen seines Buches sind der biologischen Erschließung, der medizinisch-psychologischen Begründung und dem historischen, ethnischen und rassischen Nachweis gewidmet, daß die geistig-seelische Sonder-Qualität, die das Genie über alle möglichen Begabungen seiner Familie, Kaste, Zeit hinaushebt, das vollkommen Außergewöhnliche seiner Ideen, Leidenschaften und Wirkungen bedingt, in der Auflockerung seiner geistigen Struktur, der oft bizarren Kontrastierung in der Persönlichkeit, der großen seelischen Spannweite, dem ruhelos inneren Getriebenwerden — kurz: in dem degenerativen Faktor seines Aufbaus gelegen ist: Genie und „Entartung“ — nicht „Irrsinn“! — gehören zusammen; insbesondere eine psychopathische Reaktionsfähigkeit ist die Voraussetzung für genialische Antriebe und Leistungen. Der geistig Ausgeglichene, der seinem eigenen Wesen und den Aufgaben des Lebens wohl Angepaßte „macht weder Krieg noch Revolution noch Gedichte“*). Wir haben uns hier der früheren Anmerkungen über die Definitionen und die Bedeutung ihrer Unterschiedlichkeit für die ganze Stellung zu dem Problem zu erinnern und dürfen nun auch den Gegensatz zwischen Lenz und Kretschmer zum Teil auf solche definitorischen Differenzen zurückführen. Aber doch nur zum Teil! Lenz, der, wie wir sahen, das Genie nur als ein besonderes Format des Talenten gelten läßt, wird gewiß dem Kretschmerschen „Daimonion“ mit einigem Mißtrauen gegenüberstehen und geneigt sein, es unter die „ursachlosen Schöpferkräfte“ einzureihen, deren Existenz „durch vernünftige Gründe oder Tatsachen nicht zu belegen“ seien. Nach Meinung des Referenten nicht zu Recht! Kretschmer führt Ursachen, vernünftige Gründe und Tatsachen an: sie sind alle in dem Sachverhalt „Bastardierung“ zentriert. Die Kreuzung ist es, die nach Kretschmers Darlegungen die inneren Gegensätze und Affektspannungen

*) Ueber die biopsychische Verknüpfung von „Genie und Entartung“, vgl. namentlich auch Birnbaum: Grundzüge der Kulturpsychopathologie. München 1924, S. 44.

schaft, die zur Genialität (u n d zu psychopathischen Verwicklungen!) disponieren. Also — um diese Selbstverständlichkeit möglichen Mißdeutungen gegenüber sicherzustellen, sei sie ausdrücklich hervorgehoben: das biologische Fundament des Genies ist auch nach Kretschmer sein Erbgut. Und seine hohe Begabung stammt von der Begabung der Vorfahren, seine Genialität aber von der Diskordanz des Keimplasmas. Daß mit diesen — und noch manchen anderen — biologischen Einsichten und Beziehungsetzungen das geistig-seelische Phänomen des Genies niemals „erklärt“, geschweige denn „verstanden“ werden kann, steht außer Frage — selbstredend auch für Kretschmer. Andererseits gibt hier, wie in der übrigen Biologie, „den Wertstempel und die Wertauslese erst die Wechselwirkung mit der Umwelt“.

„Genie und Rasse“ ist das Kapitel überschrieben, das — im Rahmen des Buches selbst nur eine von vielen höchst anregenden Erörterungen — an dieser Stelle doch ein vorzugsweises Interesse beansprucht. Kretschmer erhebt darin gegen „unsere modernen europäischen Rasseforscher“ den Vorwurf, daß sie allzuoft der Gefahr erliegen, erstens den Wert unserer Kultur und irgendeiner Rasse, die sie für ihren Träger halten, zu verabsolutieren, zweitens eine an sich berechtigte Propaganda für die eigene Rasse als wissenschaftliche Erkenntnis und Wahrheit auszugeben. Die Berechtigung dieses Vorwurfes, sofern er sich von einer Verallgemeinerung fernhält, ist nicht zu bestreiten, und es ist zu erwarten, daß die Haltung Kretschmers mit seiner „freien Sachlichkeit und ohne den sonst üblichen rassewissenschaftlichen Narzißmus“*) einer vorurteilsfrei forschenden und lehrenden Rassen-Biologie und -Psychologie sehr förderlich sein wird. Namentlich die Rassenpsychologie, deren theoretische Grundlage noch schwankend, deren Methodik vor allem noch unsicher ist, wird, wie dem Referenten scheint, Kretschmer eine Festigung ihres wissenschaftlichen Ansehens künftighin zu danken haben.

Ausgehend von der neuerdings oft gestellten Frage nach der Identität zwischen Konstitutions- und Rassetypen, um sie durchaus zu verneinen, gibt Kretschmer dagegen die Möglichkeit frei, daß bestimmte Rassen oder Rassengemische in einem stärkeren Prozentsatz zur Hervorbringung von pyknischen, andere zur Hervorbringung von leptosomen Körperbau-Varianten disponieren. „Daß es also mit anderen Worten zwar nicht pyknische und leptosome, aber doch pyknischere und leptomere und im Zusammenhange damit zylothymere und schizothymere Rassen geben könnte... Aber gerade bei den beiden hierfür wichtigsten Rassen, der nordischen und der alpinen, drängen sich konstitutionspsychologische Gesichtspunkte doch immer wieder auf, nicht nur in den gegenseitigen Urteilen der Volkstämme, sondern auch in gewissen klinisch statistischen Beobachtungen. Der Gehalt an typischen zirkulären Gemüts-erkrankungen (die mit der zylothymen Temperamentsgrundlage der Gesunden enge Beziehung haben) ist sicherlich in einzelnen Volksstämmen verschieden und im Zusammenhang damit doch wohl auch der Gehalt an schönen pyknischen Körperbauformen. Daß es z. B. in Schwaben mehr ausgeprägte melancholische

*) K. Birnbaum in der ausführlichen Besprechung des Kretschmerschen Buches in der Deutschen Literatur-Zeitung, 1930, Heft 1, Sp. 44—46.

und auch manische Gemüterkrankungen gibt als in Hessen, möchte ich auf Grund eigener Erfahrung bestimmt behaupten. Dabei ist klar, daß mit den konstitutionsbiologischen Gesichtspunkten die Rassenpsychologie durchaus nicht erschöpft, sondern bestenfalls von einer wichtigen Teilseite beleuchtet werden kann. Denn die Rasse geht nicht in der Konstitution und die Konstitution nicht in der Rasse auf.“

An der Hand der anthropologischen Karte des deutschen Sprachgebietes, die das Mischungsverhältnis zwischen nordischer und alpinen Rasse in der statistischen Häufigkeitsbeziehung zwischen blonden und braunen Menschen ausdrückt, stellt Kretschmer die Beziehungen zwischen den anthropologischen Vermischungen und den seelischen Charakteren der verschiedenen Bevölkerungen dar. Dabei ergibt sich ihm, daß bei den heiterbeweglichen unter den deutschen Stämmen die hypomanischere Komponente sich von der alpinen Rassenzumischung herleitet. Das reinste Bild von den konstitutionellen Temperamentsunterschieden zwischen nordischer und alpiner Rasse bekommen wir nach ihm bei der Vergleichung der nordwestdeutschen mit den südwestdeutschen Stämmen. Rings um den Alpenstock ist eine Welle mehr zykllothymen Temperamentes ausgegossen, die in ihrer Ausbreitung ziemlich genau den hauptsächlichlichen Vermischungszonen der alpinen Rasse entspricht. Wir sehen von hier aus nach allen Seiten hin die zykllothymen Züge in den Volkscharakteren im selben Verhältnis abnehmen, wie die alpine Rassenzumischung aus ihnen verschwindet. Das gilt für die Gebiete der reineren Nordrasse ebenso wie für die reinere Mittelmeerrasse. Was Kretschmer über die Psychologie der Mediterranen und die Voraussetzung ihrer Erforschung aussagt, verdient besondere Beachtung, weil hier entgegen namentlich der Rassen-Typologie und -Charakterologie von Günther von naturwissenschaftlicher Seite Sachverhalte bestätigt und verständlich gemacht werden, die von sprachwissenschaftlicher Seite schon seit längerem beobachtet worden sind. Nach E. Sievers nämlich gehören die (heutigen) Italiener und die westlichen Alpenländer zu dem gleichen schallanalytischen Typus I, während bei den Spaniern der Typus II festgestellt ist. Referent verdankt diese Belehrung dem Philologen und Ethnologen Dr. John Löwenthal und findet nun mit ihm die Erklärung hierfür in Kretschmers Untersuchung und Darstellung insofern, als nach diesen die mediterranen Kernländer, nämlich Spanien und die großen Inseln, z. B. Korsika, viel weniger zykllothym sind als etwa Italien, Südfrankreich oder manche Teile von Süddeutschland, wo die alpine Rassenmischung sich auswirkt. In jenen relativ reinrassigen mediterranen Gebieten treten ganz unzykllothyme und zum Teil auch stark schizothyme Züge viel deutlicher hervor, und während Günther Italiener und Spanier rassisch im wesentlichen einander gleichsetzt und somit eine Erklärung für den Gegensatz in der Geschichte und Kultur beider Nationen, den Kretschmer höchst anschaulich umreißt, schuldig bleibt bzw. ihn übersieht, ergibt sich uns hier nun eine Erhellung, in deren Licht jetzt auch die erwähnten sprachwissenschaftlichen Beobachtungen gerückt sind. Ohne daß Kretschmer von diesen Dingen spricht, wird durch seine Erschließungen auch das Verständnis für gewisse Erscheinungen in der Rassen- und Kulturgeschichte der deutschen Juden, die in einigen Bezirken Süddeutsch-

lands (Schwarzwald) sich von der Umgebung innerlich und äußerlich bekanntlich viel weniger abheben als anderswo, gefördert. Auf die dinarische Rasse weist Kretschmer nur beiläufig hin, da sie neben den anderen europäischen Hauptrassen psychologisch recht farblos wirkt und ihre Charakterologie vielfach noch ungeklärt ist. Daß das Heiter-lebhaft in der deutsch-österreichischen Bevölkerung nicht von ihr stammt, sondern von der alpinen Rasse, erscheint sicher. Erwähnt sei in diesem Zusammenhange noch die ziemlich genaue rassenmäßige Religionsaffinität: der Protestantismus ist die Religionsform erstens der vorwiegend nordischen Stämme und zweitens der Mischzone der Nordrasse mit der schwerblütigeren alpinen Rassenvariante. Der Katholizismus ist die Religion der mehr hypomanischen Varianten des alpinen Mischgebiets und der Mittelmeerrasse.

Diese allgemeinen rassenbiologischen und -psychologischen Erörterungen werden nun von Kretschmer für das Problem des Zusammenhanges zwischen Genie und Rasse in ungemein fesselnder Weise ausgewertet. Auf einer Karte Europas zeichnet er in Gedanken die Heimatsorte der wichtigsten genialen Köpfe in Kunst und Wissenschaft sowie die Standorte der wichtigsten kulturellen Dauerdenkmale (z. B. der Baukunst) ein und legt diese „Kulturkarte“ auf die „Rassenkarte“. Dabei tritt die ganz überwältigende Bedeutung der nordisch-alpinen Vermischungszone für die neuere europäische Kultur schlagend hervor. Dieses wie jedes andere Ergebnis seiner Beziehungsetzungen erkennt Kretschmer selbst ausdrücklich — und dieser Vorbehalt verdient volle Billigung — nur für den heutigen Kulturquerschnitt, nicht für zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten an. Evident ist aber auf jeden Fall die kulturelle Bedeutung der Rassenbastardierung an und für sich — eine hinreichende Kulturbegabung der Ausgangsrassen vorausgesetzt; und diese Kulturbegabung erwächst mit Vorliebe auf einer nach dieser Richtung ausgelesenen Inzucht. Hochkulturen sind bis jetzt im Bereich der nordischen Rasse immer am stärksten dort entstanden, wo diese Rasse einer starken Vermischung mit anderen Rassen ausgesetzt war. Dies gilt auch schon für das alte Griechenland und Indien. Umgekehrt erweisen sich die relativ reinrassigen nordischen Gebiete in Deutschland, z. B. Niedersachsen und Ostfriesland, als sehr arm an Genie und kultureller Produktivität. Es ist also doch so, wie Reibmayr, noch ohne Kenntnis der modernen Rassenforschung und mit wissenschaftlich fragwürdiger Methodik, aufzuzeigen sich bemühte. Und es ist mehr als interessant, wenn Kretschmer den Parallelismus des Nordwärtsvorrückens der deutschen Kultur seit dem 18. Jahrhundert mit einer „Entnordung“ nachweist. Selbstverständlich besagt dieser Tatbestand nichts gegen den Wert der Nordrasse, der geschichtlich offenbar ist, wohl aber Wesentliches „gegen das Ideal der Reinrassigkeit, gegen eine einseitige Heraushebung der nordischen Rasse und gegen eine karrikierende Minderbewertung anderer europäischer Rassenelemente“. In solchem Zusammenhange bespricht nun Kretschmer die gotische wie die Renaissance-Barock-Kultur, die klassische Franzosenkultur von Ludwig XIV. bis zur Aufklärung, das Zeitalter Goethes und Beethovens — immer unter Beachtung einerseits der Beziehung zwischen Konstitution und Rasse, anderseits der besonderen Verhältnisse

der Rasse Mischung. Aus den ins Einzelne gehenden, höchst belangvollen Darlegungen Kretschmers sei hier nur folgender Absatz wörtlich wiedergegeben: „Es ist auffallend und vielleicht rassetheoretisch von Wichtigkeit, daß wir innerhalb des deutschen Sprachgebietes drei Stellen finden, wo sich eine unglaublich reiche Genieproduktion und besonders Produktion von Spezialbegabungen bestimmter Einzelgruppen auf engstem Raum zusammengedrängt, d. h. wo, statistisch ausgedrückt, die Geburtsorte von Genies geographisch am dichtesten beieinanderliegen: diese drei Landschaften größter Geniedichte sind Sachsen (mit seinen thüringischen und schlesischen Nachbargebieten), Schwaben und die Niederlande. Das sind auffallenderweise jedesmal Stellen, wo Rassenzonen besonders unvermittelt schroff ineinander übergehen: Sachsen liegt hart zwischen dem dichtalpinen Böhmen und den starknordischen preußischen Provinzen; ähnlich betont Günther das starke Gefälle nordischer Rasse in den Niederlanden; auch in Württemberg stößt der nordische Neckarteil scharf ins alpine Gebiet vor. Ähnlich könnte man sich auch die gehäufte Genieproduktion in der italienischen Renaissance oder im alten Griechenland durch die unvermittelte Blutmischung der scharf exponierten nordischen Adelsschichten mit der andersrassigen Grundbevölkerung entstanden denken; in beiden Fällen traten anscheinend die starke Genieproduktion gleichzeitig mit der sozialen Durchbrechung der Stände — und damit der Rasseschränken ein. Wir legen hierbei nicht nur mit Sommer und Reibmayr auf die Tatsache der Rassenmischung überhaupt als genieerzeugend Gewicht, sondern möchten gerade auf die brüskten Uebergangsstellen der Rassekreuzung als möglicherweise gesteigert genieerzeugend hinweisen.“ Auf dieser Grundlage sucht und findet Kretschmer auch noch bemerkenswerte Einzelzonen, wo Spezialbegabungen gehäuft auftreten. Er verdeutlicht dies an der musikalischen, der dichterisch-philosophischen, der bildend-künstlerischen und der politisch-militärischen Genialität, streift die Frage der sekundären Inzucht und deutet auf die Analogie der Geniezüchtung mit dem körperlichen „Luxurieren“ der Bastarde. Den in der „populären Verherrlichung der nordischen Rasse“ eine Rolle spielenden Fehlschluß, daß in die geniereichen Mischbezirke die einwandernde Nordrasse als solche das Genie mitgebracht habe, widerlegt Kretschmer durch die Kennzeichnung der kulturellen Verhältnisse dort, wo diese Rasse möglichst rein und unvermischt in ihren Stammsitzen wirkt, und er wendet sich mit anerkennenswertem Freimut gegen die weitverbreitete These von den (nordischen) Einbrechenden als einer „Herrenrasse“ und den (nichtnordischen) Ansässigen als einer „Sklavenrasse“ bei den Wanderungen und Eroberungszügen der Völker. Die entscheidende Bedeutung, die Kretschmer der Rassenkreuzung für die Geniebildung zuweist, schließt aber — wie schon aus früheren Anmerkungen deutlich geworden sein muß — nicht etwa ein, vielmehr aus, daß die Vermischung wahllos zwischen beliebigen Bevölkerungsmassen stattfinden dürfe; das „Blutchaos“ der Weltstädte z. B. verbraucht viel Genie, bringt aber auffallend wenige Geniale selbst hervor. Rassen- und sozialbiologische Bemerkungen zu Spengler führen dann zu der optimistischen Erkenntnis: „Das Abendland kann noch im Verblühen auf hundert neue Kulturen und Genies hoffen — wenn es Kultur und Genie für etwas Hoffenswertes halten will.“

Im zweiten Teil seines Buches prüft und veranschaulicht Kretschmer die von ihm aufgezeigten biologischen Gesetzmäßigkeiten an den „genialen Menschen“ selbst. Er überschreibt diesen Abschnitt „Bilder“, und es ist in der Tat, als ob die einzelnen Persönlichkeiten schon hier wie Bilder an uns vorüberziehen — wie Bilder, um die Kretschmer jeweils nur den Rahmen seiner originellen Darstellung fügt. In diesem Teile wetteifert mit dem Forscher der Künstler in Schau und Sprache, wobei es nicht an Kritikern fehlen wird, die dem Künstler hier eine Ueberlegenheit zuerkennen, die der wissenschaftlichen Verlässlichkeit nicht durchaus förderlich ist. Ein näheres Eingehen auf die psychologischen und charakterologischen Auseinandersetzungen über die seelische Periodik der Genialen, über die Rolle von Geschlecht und Pubertät in ihrer Lebens- und Leistungsdynamik, über den Forscher und andererseits den Helden und Herrenmenschen, über Inspiration und Verehrung und über die Persönlichkeit des Propheten, ist an dieser Stelle leider nicht möglich. Eine Fülle gedankentiefer und überzeugender, aber auch einige wohl mehr auf Verblüffung des Lesers zugespitzte Thesen nötigen immer wieder zur Unterbrechung der von dem prächtigen Flusse der Darstellung gefesselten Lektüre, um ihnen nachzudenken. Als Beispiele für derartige Formulierungen seien hier nur zwei Sätze Kretschmers herausgehoben: „Es gibt erfolgreiche und erfolglose Erfinder. Die erfolglosen nennt man Paranoiker.“ (Diese ironische Hinwendung zur Psychiatrie, die sachlich überdies ganz gewiß fehlt, werden seine Fachgenossen Kretschmer nie vergessen!) „Die großen Frauen waren groß, weil sie große Männer waren.“ (Dieses mutige Bekenntnis, das einer biologisch sicheren richtigen Erkenntnis entspringt, werden ihm die Feministen beiderlei Geschlechts für immer nachtragen.)

Es geht nicht an, diesem zweiten Teile des Kretschmerschen Buches gegenüber mit einigen sehr ernsthaften Bedenken zurückzuhalten. Wir hatten gesehen, daß der Verfasser eine scharfe Grenze zwischen „Talent“ und „Genie“ gezogen wissen will, und daß seine ganze Darstellung auf dieser Differentialdiagnose des „genialen“ Menschen gegenüber dem nur überragend „begabten“ aufgebaut wurde. Nun aber sehen wir Kretschmer selbst jene Grenze allzu unbekümmert vielfach überschreiten und finden sowohl seine psychologischen Darlegungen für die geistig-künstlerische Arbeit schlechthin gültig als auch unter den von ihm zur beispielhaften Veranschaulichung seiner biologischen Erschließungen herangezogenen „Größen“ eine sehr befremdende Mißachtung von Rangunterschieden nicht nur, sondern auch gerade von solchen Qualitätsverschiedenheiten, die nach seiner eigenen Begriffsbestimmung über die Zugehörigkeit zu den bloßen „Talenten“ oder den dämonischen „Genieen“ entscheiden. Und damit stimmt denn auch die „Porträtsammlung“ des dritten Teiles überein: ist sie schon wegen der Ungleichartigkeit der Vorlagen nur von sehr bedingtem Veranschaulichungswert, so weicht die Auswahl der hier abgebildeten Persönlichkeiten von der Linie „Genie“ weit und beinahe willkürlich ab: Leibniz, Kant und Nietzsche neben Moses Mendelssohn, Swedenborg und Kierkegaard — Alexander v. Humboldt, Goethe, Darwin neben van Swieten, Robert Koch und Gegenbaur — Schiller, Luther, Kleist neben Uhland, Platen, Theodor Körner usw. usw.!

Dagegen sucht man z. B. nach *Newton* in diesem Buche, das von den „genialen Menschen“ handelt, vergebens. Zwar hebt *Kretschmer* selbst ausdrücklich hervor, daß die Auswahl der Porträts sich nicht nach der Begabungshöhe gerichtet habe, sondern „nach der Zugehörigkeit zu den von bestimmten körperlichen Konstitutionsgruppen typisch bevorzugten geistigen Produktionsweisen“, aber auch mit dieser Einschränkung kann der Bildsammlung wie dem kasuistischen Teil des Buches überhaupt der ihnen von dem Verfasser zugewiesene Belegwert nicht zuerkannt werden.

Bei der Durchsicht der Besprechung bis hierher erschrickt der Referent vor der Möglichkeit, daß die abschließenden Bedenken den ungewöhnlichen Eindruck, den das Studium des *Kretschmer*schen Werkes auf ihn gemacht, abgeschwächt und darum verfälscht wiedergeben könnten. Er fühlt sich deshalb noch zu der Erklärung genötigt, daß jeder rassenbiologisch und medizinisch-psychologisch Interessierte und Verständige, der *Kretschmer*s Buch noch nicht gelesen hat, um einen sachlichen Gewinn und einen ästhetischen Genuß gekommen ist, die schleunigst nachzuholen ihm dringend empfohlen sei.

Max Marcuse, Berlin.

Althaus, Paul, Ehe und Kinder. 18 S. Gütersloh 1929. M. —.80. (Sonderdruck aus „Der Kampf um die Ehe“, Auseinandersetzung evangelischer Führer mit den Verfallserscheinungen heutiger Ehe. 320 S. 1929. M. 10.—.)

Paul Althaus ist einer der führenden evangelischen Theologen der Gegenwart. Er hat einen großen Einfluß auf die gebildete evangelische Jugend, und gerade auf ihren besten Teil. Deshalb ist es sehr erfreulich, daß er sich zu den Fragen der Eheform und der Geburtenregelung äußert. Endlich haben wir damit einmal eine klare Stellungnahme von evangelischer Seite. *Althaus* meint selbst: „Wenn die evangelische Seelsorge hier kein Wort hat, dann hat sie heute verspielt.“

Als selbstverständliche und unaufgebbare Grundgedanken der evangelischen Ethik stellt *Althaus* die Sätze auf: „Der Wille zum Kinde ist nur so lange dem Schöpferwillen gehorsam und daher (individual-moralisch, Verf.) gesund, als er mit dem Verlangen nach ganzer, also selbstzwecklicher persönlicher Gemeinschaft von Mann und Weib eins ist, d. h. als er ‚Ehe‘ will“, und: „Die Ehe ist nur dann dem Schöpferwillen gehorsam und daher (individual-moralisch, Verf.) gesund, wenn sie mit der Bereitschaft zum Kinde eingegangen und geführt wird.“

In dem ersteren Grundsatz glaubt *Althaus* sich im Gegensatz zur Rassenhygiene. Diese betrachte die Bindung des Mannes durch die Einehe als Unsinn und Unrecht; die Zeugungskraft des Mannes sei in der Einehe nicht ausgenützt, und eine Menge von wertvollen Mädchen kämen nicht zur Mutterschaft. In der Tat hat *Ehrenfels* diese Gedankengänge ausgeführt und sie biologisch begründet. Vielleicht meint *Althaus* ihn, wenn er schreibt, „die Rassenhygiene“. Keiner der führenden deutschen Rassenhygieniker fordert heute die Abschaffung der Einehe, sondern alle treten dafür ein, daß die sozialen Grundlagen der Familie gebessert werden, und alle predigen den einzelnen die Hochhaltung von Ehe und Kindern. Es gelten für die Rassenhygiene durchaus nicht nur einseitig rein biologische Gesichtspunkte (wie z. B. die Ausnützung der Zeugungskraft des Mannes), sondern die ganze Fülle der im menschlichen Zusammenleben geltenden Beziehungen und Werte muß berücksichtigt und in den Dienst der Rasse gestellt

werden. Eine Auflösung der Einehe würde aber — trotz der „biologischen Vorteile“ im engen Sinne — im ganzen mehr Verlust als Gewinn bringen. Mit Recht begründet Althaus seine ablehnende Stellung gegen die Abschaffung der Einehe damit, daß er auf das Wesen der (europäischen) Ehe als die innigste und höchste Gemeinschaft, in der zwei Menschen für ihr ganzes Leben miteinander stehen wollen, hinweist. Bei anderen, primitiveren Rassen und Völkern, bei patriarchalischer Sozialordnung und bei geschlossener Hauswirtschaft mag die Mehrehe die optimale Form der Ehe sein. Orientiert man aber unsere Eheform an unserem Ideal der Ehe, so ist klar, daß diese bei uns keine Durchbrechung etwa durch eine Zweitehe (Spätehe) verträgt — auch im Hinblick auf die Kinderaufzucht, die gestört würde, also gerade aus rassenhygienischer Rücksicht, nicht. Es besteht in diesem Punkte in Wirklichkeit durchaus kein Gegensatz zwischen Paul Althaus und der Rassenhygiene, und es ist bedauerlich, wenn durch ein Mißverständnis weite Kreise der gebildeten evangelischen Jugend die Rassenhygiene von einer ihnen nicht sympathischen Seite kennenlernen.

Auch bezüglich des zweiten Grundsatzes — die Ehe muß den Willen zum Kinde einschließen — kommen sich Althaus' Anschauungen mit unseren rassenhygienischen sehr nahe. Sein Gedankengang ist kurz folgender: Die gesunden, gutgestellten Familien sollten sich einer großen Kinderzahl nicht entziehen. Wo die Aufzucht mehrerer Kinder aus sozialen und wirtschaftlichen Gründen nicht übernommen werden könne, da haben nicht die einzelnen Ehepaare, sondern da hat unsere gesamte Kultur schuld daran. Die Beschränkung der Geburten „kann in der Verantwortung für die lebenden und für die kommenden Kinder unter dem Drucke schwerer, äußerer und gesundheitlicher Verhältnisse einer Ehe zur Pflicht werden“ (S. 13). Ob sie auf dem Wege der Enthaltensamkeit oder durch Anwendung von Verhütungsmitteln herbeigeführt werde, müsse jeder einzelne selbst verantworten und entscheiden. (Also kein unbedingtes Verdammungsurteil mehr!) Doch müssen sich die Menschen bewußt bleiben, daß es ein Notweg sei, die geschlechtliche Gemeinschaft von der Bereitschaft für ein Kind zu trennen. — Soweit sind wir mit Paul Althaus einig. Doch in einem unterscheidet sich unsere Auffassung von der seinen: Er betont die Schuld, die unlösbaren Konflikte, die Not, die menschliche Schwäche und Bedürftigkeit; wir empfinden dasselbe auch, doch daneben — stärker als es in Althaus' Schrift zum Ausdruck kommt — Kraft, Reinheit, Wärme, Glück, Liebe.

Kara Lenz - v. Borries.

Notizen.

Eugenik, Erblehre, Erbpflege.

Unter diesem Titel erscheint seit Oktober 1930 eine gemeinverständliche Monatsschrift, die der aufklärenden und erzieherischen Arbeit dienen will. Schriftleiter und Herausgeber ist Dr. A. Ostermann, Ministerialrat im Preußischen Ministerium für Volkswohlfahrt, Berlin. Als Mitherausgeber sind genannt: Prof. E. Fischer, Berlin-Dahlem, Prof. F. Lenz, München-Herrsching, Prof. H. Muckermann, Berlin-Dahlem, Prof. E. Rüdin, München, Priv.-Doz. Freiherr v. Verschuer, Berlin-Dahlem. Die Zeitschrift „Eugenik“ ist als neue Folge der Zeitschrift „Volksaufartung, Erbkunde, Eheberatung“ zu betrachten. Sie

ist aber nicht wie ihre Vorgängerin Organ des Deutschen Bundes für Volksauf-
 artung. Die Abteilung „Eheberatung“, die in der früheren Zeitschrift unter der
 Schriftleitung von Dr. F. K. S c h e u m a n n, Berlin, stand, ist weggefallen. In
 ihrer neuen Form erinnert die Zeitschrift an das „Journal of Heredity“; wie
 dieses bringt sie auch regelmäßig Bilder. Der durchschnittliche Umfang eines
 Heftes ist $1\frac{1}{2}$ Bogen (24 S.). Der jährliche Bezugspreis beträgt 7,20 M.; Mitglieder
 der Deutschen Gesellschaft für Rassenhygiene bekommen sie für 4 M. Mehrere
 Ortsgruppen der Gesellschaft für Rassenhygiene liefern ihren sämtlichen Mitglie-
 dern die Zeitschrift „Eugenik“ gegen einen entsprechend bemessenen Mitglieds-
 beitrag. Die Abgrenzung des Arbeitsgebietes gegenüber dem Archiv ist so, daß
 dieses nach wie vor in erster Linie wissenschaftliche Originalarbeiten und kri-
 tische Berichte über die Literatur bringt, die Zeitschrift „Eugenik“ dagegen ge-
 meinverständliche Aufsätze und kleinere Notizen. Nach dem Inhalt der bisher vor-
 liegenden Hefte darf man hoffen, daß die Zeitschrift ihren Zweck, die Ausbreitung
 des rassenhygienischen Denkens in der Bevölkerung wirksam fördern wird.

L e n z.

Ein Antrag auf einen rassenbiologischen Lehrstuhl.

Der Allgemeine Studentenausschuß (Asta) der Universität Erlangen hat im
 Januar 1931 folgenden Antrag an das Bayerische Kultusministerium gerichtet:

„Die Erlanger Studentenschaft bittet ein Hohes Bayerisches Kultusministe-
 rium zwecks weiterer Ausgestaltung des wissenschaftlichen Lehrbetriebes der
 Universität Erlangen um Errichtung eines Lehrstuhles a) für Wehrkunde und
 Wehrwissenschaft, b) für Rassenforschung, Rassenkunde, Rassenhygiene und
 Vererbungslehre. Die Erlanger Studentenschaft erachtet eine wissenschaftliche
 Förderung und Ausbildung dieser Fächer gerade bei der Geisteslage der heutigen
 Zeit für das deutsche Volk besonders wertvoll und wichtig, und den weitesten
 Kreisen in der wissenschaftlichen Welt für dringend erwünscht. Sollten finan-
 zielle Mittel zur Errichtung neuer Lehrstühle fehlen, so bittet die Erlanger Stu-
 dentenschaft ein Hohes Bayerisches Kultusministerium um Erteilung eines Lehr-
 auftrages an Erlanger Professoren.“

Der Antrag wurde mit 21 Stimmen der gewählten Vertreter der Studenten-
 schaft bei zwei Enthaltungen angenommen.

Die Frage der Zweckmäßigkeit einer Professur für „Wehrwissenschaft“ an
 einer Universität zu erörtern, ist hier nicht der Ort. Mit dem Antrag auf Er-
 richtung einer Professur für „Rassenforschung, Rassenkunde, Rassenhygiene und
 Vererbungslehre“ hat die Erlanger Studentenschaft jedenfalls gezeigt, daß sie
 Verständnis für die Lebensfragen des deutschen Volkes hat. Sachlich begründet
 ist auch die Abgrenzung des Gebiets. Die Vererbungslehre ist als biologische
 Grundlage der Rassenkunde unentbehrlich; und die Rassenhygiene ist angewandte
 Rassenkunde. Der Antrag läuft also hinaus auf Errichtung einer Professur für
 Anthropologie im Sinne der Genetik des Menschen einschließlich ihrer prakti-
 schen Anwendung. Daß das Wort „Anthropologie“ in dem Antrag nicht vor-
 kommt, ist wohl ganz gut, da sonst leicht in erster Linie an die fossile Anthro-
 pologie gedacht werden könnte.

L e n z.

Diskussionen und Erklärungen.

Ist „Vererbung und Umwelt“ eine Kompromißformel?

Eine Erwiderung

von Günther Just, Greifswald.

In den letzten Jahren ist keinem aufmerksamen Beobachter die starke Zunahme des Interesses an der Vererbungswissenschaft in den Kreisen der Pädagogen entgangen, und ebenso wenig ist ihm entgangen, daß das Hin und Her der Anschauungen, die auf diesem gerade auch praktisch so bedeutsamen Gebiete einander gegenüberstanden und -stehen, mehrfach zu einem schroffen Aufeinanderplatzen der Gegensätze, zu überspitzten Formulierungen, zu heftiger Polemik geführt hat. Nichts aber kann dem ruhigen Fortschritt der Erkenntnisarbeit und ihrer praktischen Auswertung abträglicher sein, als ein Ueberschreiten des rein sachlichen Kompetenzgebietes, so wenn Meinungen für Tatsachen, Erhofftes für Erwiesenes gelten wollen. Und nichts erschwert die Diskussion mehr, als wenn die Voraussetzung rein sachlicher Stellungnahme, die man für sich selbst in Anspruch nimmt, nicht ohne weiteres auch für denjenigen gemacht wird, mit dem man diskutiert.

Wir schicken diese ganz allgemein gemeinten Bemerkungen voraus, wenn wir im folgenden zu einigen Ausführungen Stellung nehmen, welche in Heft 1 dieses Bandes (1930) Walter Köhn in einer Abhandlung gemacht hat, die, um dies ausdrücklich zu betonen, von einer eindringlichen und verständnisvollen Beschäftigung des Verfassers mit der pädagogischen Seite der Vererbungszusammenhänge zeugt.

Auf S. 90 heißt es dort:

„In der Tat ist diese Wendung das Geschickteste, was in der Abwehrstellung gegen die Vererbungslehre unternommen werden kann. Freilich ist sie nur von vorübergehender Wirkung. Sie hat dazu geführt, daß der von verschiedenen Seiten, z. B. von W. Peters, W. Stern und Günther Just, dem Herausgeber des Sammelwerkes „Erziehung und Vererbung“ (Springer, Berlin), vorgebrachte Vermittlungsvorschlag und Sammelruf mit der Kompromißformel¹⁾ „Sowohl Vererbung als auch Umwelt“ großen Anklang gefunden hat. Außer Busemann (wenigstens nach der „Milieukunde“) hat u. a. Erich Stern - Mainz seinen verwandten Standpunkt zum Ausdruck gebracht. Man läßt also die Frage nach dem quantitativen Verhältnis von Vererbung und Umwelt um die soziale Auslese auf sich beruhen²⁾. Es fragt sich nur, wie lange sich die auf diese Weise erreichte künstliche Beruhigung³⁾ aufrecht erhalten läßt.“

Und auf der folgenden Seite heißt es, daß der Aufsatz „hauptsächlich über Gegner der Vererbungslehre berichtet“ habe, so daß nach den eben zitierten Ausführungen immerhin die Möglichkeit besteht, daß ein unserem Gebiete noch ferner stehender Leser mich zu den „Gegnern der Vererbungslehre“ rechnet.

Nun brauche ich an dieser Stelle nicht an jene zahlreichen Tatsachen zu erinnern, die die experimentelle Erbbiologie über die oft weitgehenden Umwelteinflüsse auf die Ausbildung von Erbmerkmalen kennt; Köhn weist selbst (S. 82) auf derartige Tat-

¹⁾ Im Original gesperrt! J.

²⁾ Von mir gesperrt! J.

³⁾ Von mir gesperrt! J.

sachen hin, hält sie allerdings für „Erscheinungen, die im Tier- und Pflanzenreich verhältnismäßig selten sind“. Vielmehr begnüge ich mich damit, denjenigen, denen meine Anschauungen über das Vererbung-Umwelt-Problem nicht bekannt sind, Material zu eigener Beurteilung in Form eines Zitates zu unterbreiten, an das ich noch einige wenige Bemerkungen anknüpfe.

Es erscheint mir indessen als zweckmäßig, vorher auch noch zwei längere Ausführungen William Sterns, der in dem obigen Zitat vor mir genannt ist, in extenso wiederzugeben.

In seinem Buche: „Die Intelligenz der Kinder und Jugendlichen und die Methoden ihrer Untersuchung“ (4. Auflage, Leipzig 1928) schreibt William Stern, nachdem er in bezug auf die Ursachen der Intelligenzunterschiede zwischen Kindern verschiedener sozialer Schichten — eines, wie er sagt, „der schwierigsten, heute noch nicht endgültig zu lösenden Probleme der Intelligenzforschung“ — auseinandergesetzt hat, daß in stärkerem Maße als der verschiedenartige Schulunterricht „die geistige Atmosphäre der sozialen Umgebung, insbesondere des Elternhauses,“ verantwortlich zu machen sei, das folgende:

„Bei aller Würdigung der genannten äußeren Umstände, welche die Leistung der sozial schlechter gestellten Kinder herabzusetzen geeignet wäre, darf man aber doch nicht übersehen, daß auch innere Gründe, d. h. solche der wirklichen Veranlagung, mitspielen können. Denn die soziologischen Tatsachen sind mit biologischen eng verknüpft; die soziale Schichtung hängt mit Vererbungsmomenten zusammen. Zu einem großen Teil sind die Kinder der sozialen Oberschicht die Nachkommen von Generationen, die sich eben durch besondere Tüchtigkeit und Befähigung aus den unteren Schichten herausgearbeitet haben; sie sind also bereits das Erblichkeitsergebnis einer schärferen Auslese, die wenigstens teilweise intellektueller Natur ist. Das Grundgesetz aller sozialen Bewegung, daß die oberen Schichten nach oben hin absterben und sich ständig aus den Tüchtigkeitsreserven von unten her auffüllen, hat augenscheinlich auch hier gewirkt. Natürlich bedeutet das nicht, daß nun jedes Kind der begünstigten Schichten die Anwartschaft auf höhere Intelligenz mit in die Wiege bekomme, denn zum Teil sind ja die Triebkräfte, die den Aufstieg ihrer Vorfahren bedingten, ganz anderer als intellektueller Natur; und zu einem anderen Teil hat die Tüchtigkeit der Vorfahren durch Ueberalterung und Entartung der Familien längst ihre erbliche Wirkungskraft verloren. Nur so viel wird man auf Grund der Erblichkeitsbedingungen annehmen dürfen, daß unter den Kindern der gehobenen Schichten stärkere Intelligenzen in relativ größerer Häufigkeit vorkommen werden als unter denen der Masse. Andererseits ergibt sich gerade aus dieser biologischen Betrachtung ein Gesichtspunkt, der auch mit der praktischen Erfahrung und den Ergebnissen der Intelligenzprüfung übereinstimmt: Unter den Kindern der breiten Volksschichten befinden sich stets, wenn auch vielleicht in geringerer Häufigkeit, Individuen von besonders hoher Fähigkeit, eben jene, die zum sozialen Aufstieg berufen sind, die Eltern der künftigen führenden Schichten.“

Wenn wir bei der Lektüre dieser Ausführungen auf das Wesentliche sehen, und nicht darauf, daß der von der Erblichkeitsforschung Herkommende manches anders formulieren würde, als W. Stern es tut, so wüßten wir nicht, warum sich der Erbbiologe und der Eugeniker über diese Stellungnahme eines unserer führenden Psychologen nicht nur freuen sollte. Und das gleiche gilt, wenn wir die folgenden Ausführungen W. Sterns lesen:

„Das genealogische Alter an sich, also der bloße Umstand, daß eine Familie bisher schon zu den oberen Schichten gehört hatte, gibt keine Anrechte mehr auf besondere Beschulung und Berufszulassung. Für die öffentliche Schulpolitik dürfen nur noch die

individuellen Fähigkeiten des Geistes und Charakters und die auf Grund dieser Fähigkeiten zu erwartende künftige Tüchtigkeit zu wertvollen Leistungen bestimmend sein. Alte Familienkultur kann hieran Anteil haben, sofern sie sich als Fähigkeit und Tüchtigkeit in einzelnen Nachkommen bekundet. In doppelter Weise kann die Zugehörigkeit zu einer solchen Familie die Befähigung des Kindes beeinflussen: von innen her durch Vererbung wertvoller geistiger Eigenschaften — eben jener Eigenschaften, die früher der Familie den Aufstieg zur sozialen Höhe und das Verbleiben auf ihr ermöglicht hatten —; von außen her durch die besondere geistige Atmosphäre des Elternhauses, die das Kind vom ersten Lebensaugenblick an umgibt. Sind diese Bedingungen im Kinde lebendig, so wird es den Wettbewerb mit den begabten Kindern aus der Masse des Volkes gut bestehen und mit diesen hinaufsteigen zu den Höhen der Bildung und der Berufsstellung; und ich zweifle keinen Augenblick daran, daß bei dieser rechtmäßigen, durch und durch demokratischen Konkurrenz der verhältnismäßige Anteil der Kinder aus bisher kulturtragenden Familien ein beträchtlicher bleiben wird. Es sind dann eben diejenigen „alten“ Familien, die noch „jugendlich“ genug sind, um die Altersschätze geistigen Erbgutes in junge frische Gegenwarts kraft umzusetzen. Und es wird ein Glück sein für den Kulturfortschritt, daß dieses lebenskräftige Geisteserbgut, welches die Kontinuität mit der Vergangenheit wahrt, das unhistorische Neuerungsstreben der neu in die Kultur Eintretenden durchsetzt und abmildert. Ja noch mehr; auch bereichert wird der Kulturfortschritt durch dieses Nebeneinanderwirken von fähigen Individuen verschiedener Schichten; denn die Tüchtigkeit der Kinder älterer Familien wird zum Teil auch ein qualitativ anderes Gepräge tragen als die der neu Emporsteigenden; Züge, die diesen fehlen, werden dort mehr ausgeprägt sein und umgekehrt. Die künftige Auslese der Tüchtigen wird eine Beweglichkeit, Feinfühligkeit und Vielseitigkeit besitzen müssen, die alle Arten der Fähigkeit zu ihrem Rechte kommen läßt, nicht etwa nur die, die dieser oder jener sozialen Schicht besonders eigen sind. Hier wird die Psychologie der Begabungsauslese zugleich zu einer sozialpolitischen Angelegenheit von höchster Wichtigkeit werden.

Jene alten Familien freilich, bei denen das Alter sich nicht mehr in gegenwärtige Tüchtigkeit umsetzt, gehen des Anspruchs verlustig, eine besondere Rolle im öffentlichen Leben zu spielen; sie sind überaltert und müssen der genealogischen Verjüngung Platz machen.“

Was meine eigene Stellungnahme betrifft, so habe ich im ersten Abschnitt des von mir herausgegebenen Werkes „Vererbung und Erziehung“ (Berlin 1930), das übrigens zur Zeit des Erscheinens von Köhns Aufsatz noch nicht vorlag, am Schlusse eines Kapitels, das den Titel: Das Verhältnis von Vererbung und Umwelt führt, die folgenden Sätze geschrieben:

„Die Erbveranlagung ist es im letzten Grunde, die das in Entwicklung befindliche Individuum instand setzt, auf entwicklungsbeeinflussende Reize, die von der Umwelt ausgehen, so oder so reagieren, ja auf gerade diese Reize überhaupt reagieren zu können. Damit nehmen die Erbanlagen in entscheidender Weise Einfluß auf Art und Umfang der Wechselwirkung zwischen Individuum und Umwelt, darauf also, welche Bestandteile der objektiven Umwelt zu Teilen der subjektiven Umwelt gerade dieses Individuums zu werden vermögen.

Wieder in kurzen Worten: Jedes Individuum hat sein ihm eigenes Milieu, das sich unter entscheidender Mitwirkung seiner Erbveranlagung formt⁴⁾. Oder: Der jeweilige individuelle Charakter der Umwelt offenheit ist in hohem Ausmaße erbbedingt⁵⁾.

⁴⁾ Im Original gesperrt! J.

⁵⁾ Im Original gesperrt! J.

Mit dieser Feststellung gewinnt die Veranlagung sozusagen einen Teil des Terrains wieder zurück, das ausschließlich der Umwelt anzugehören schien.

Insgesamt aber ist das Resultat unserer Ueberlegungen ein Doppeltes, je nachdem, von welchem Blickpunkt wir uns dem allgemeinen Problem der individuellen Entwicklung oder auch einem bestimmten Einzelfall nähern: Die Veranlagung kann sich nur auswirken, soweit es die Umwelt zuläßt. Die Umwelt kann nur einwirken, soweit ihr die Veranlagung entgegenkommt⁶⁾.

Wie kann man mir nun vorwerfen, ich lasse „die Frage nach dem quantitativen Verhältnis von Vererbung und Umwelt... auf sich beruhen“, wenn ich um die Klärung gerade dieses Verhältnisses von Vererbung und Umwelt fortgesetzt bemüht bin und ihm in der zitierten Arbeit ein eigenes Kapitel widme, wenn ich dabei in bezug auf dieses Verhältnis zu scharf umrissenen Sätzen komme, und wenn ich schließlich, um die höchst verschiedenen Möglichkeiten gerade dieser quantitativen Beziehungen in prägnant gefaßten Begriffen ausdrücken zu können, die Bezeichnungen Umweltstabilität und Umweltlabilität erbbedingter Entwicklungsprozesse geschaffen habe — Bezeichnungen übrigens, die sich nicht etwa erst in dieser Arbeit finden, die ja Köhn noch nicht kennen konnte? Allerdings bin ich mir bei meinen Bemühungen der manchmal fast entmutigend erscheinenden Kompliziertheit der hier vorliegenden Zusammenhänge durchaus bewußt.

Vor allem aber wird es auf Grund der hier gegebenen Zitate als wohlberechtigt erscheinen, wenn ich Verwahrung dagegen einlege, daß es sich bei derartigen Versuchen, komplizierte Dinge klarzulegen, um einen „Vermittlungsvorschlag“, eine „Kompromißformel“ handle, womöglich mit dem Ziele einer „künstlichen Beruhigung“!

Vielmehr handelt es sich um nichts anderes als um Versuche einer möglichst scharfen Formulierung der aus den bisher ermittelten Tatsachen sich ergebenden allgemeinen Zusammenhänge, also um durchaus wissenschaftliche Bemühungen. Dies soll hier in aller Entschiedenheit betont sein.

Allerdings gewinnt eine solche zunächst rein wissenschaftliche Arbeit sofort eine große praktische Bedeutung. Gerade aber, weil auch wir seit Jahren aufs eifrigste um die Durchsetzung eugenischer Ziele bemüht sind, betonen wir unermüdlich, daß aufs äußerste die unbefugte Ueberschreitung der Grenze vermieden werden muß, die das, was wir tatsächlich wissen, von dem trennt, was wir vorläufig nur vermuten.

Köhn schreibt selbst, daß „die Vererbungslehre die Anteile von Vererbung und Umwelt an der geistigen Entwicklung heute noch nicht⁷⁾ mit der Sicherheit, die sie selbst für nötig hält, in exakter Weise sondern“ kann. Eben dies ist es, was auch wir betonen.

Berichtigung

In seiner Arbeit über Möglichkeiten und Grenzen eines Ausgleiches der Familienlasten durch Steuerreform (Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, Bd. 24) hat F. Lenz in dankenswerter Ausführlichkeit den Entwurf zu einer Elternschaftsversicherung kritisiert, den ich in meinem Buch „Hygiene der menschlichen Fortpflanzung“, Berlin, 1926, und im Archiv für Soziale Hygiene, Bd. 1, 1925, veröffentlicht habe. Leider ist dabei ein Mißverständnis unterlaufen, das am deutlichsten in folgenden Worten (F. Lenz a. a. O. S. 388) zum Ausdruck kommt: „Eine Familie

⁶⁾ Im Original gesperrt! J.

⁷⁾ Von mir gesperrt! J.

mit sechs Kindern würde nach Grotjahns Vorschlag 60 Mark monatlich für das vierte, 70 Mark für das fünfte und 80 Mark für das sechste Kind bekommen, im ganzen also 210 Mark Kindergelder.“ In meinem Entwurf steht wörtlich: „Das Kindergeld beträgt 60 Mark monatlich und erhöht sich mit jedem folgenden Kind um 10 Mark“, und im vorhergehenden Paragraphen heißt es: „Jeder Familienvorstand hat von der Geburt des vierten lebenden Kindes an ein Anrecht auf den Bezug eines Kindergeldes.“ Es soll also nicht jedes Kind ein steigendes Kindergeld bekommen, sondern das Kindergeld des Familienvorstandes soll beim vierten Kinde beginnen und nach dem vierten Kinde bei jedem folgenden um 10 Mark erhöht werden. Für eine Familie mit sechs Kindern würde also das Kindergeld nicht 210 Mark, sondern nur 80 Mark betragen. Ich hätte mich vielleicht deutlicher ausdrücken sollen und werde das in Zukunft auch tun, aber ich bin nicht auf den Gedanken gekommen, daß ich mißverstanden werden könnte.

Legt man diese berichtigte Zahl zugrunde, so entfällt einmal der Vorwand der exorbitanten Kosten der Versicherung, sodann aber auch der ärgere, daß sie die Fortpflanzung zu einem rentablen Geschäft proletarischer Schichten zu machen imstande wäre. Auch ich wünsche keinen Erfolg in der Richtung einer starken Volkervermehrung oder eines rein zahlenmäßigen Massenaufmarsches von unten her, sondern nichts weiter, als daß der Geburtenrückgang durch eine Belebung des Willens zum Kinde an dem Punkte angehalten wird, an dem er wie gegenwärtig erwiesenermaßen den Bestand der Bevölkerung bedroht. Wenn man diese Bestandserhaltung nicht als eine rassenhygienische oder eugenische Forderung im engeren Sinne gelten lassen will, so verdient sie doch als eine unerläßliche Vorbedingung anderer fortpflanzungshygienischer Maßnahmen gewertet zu werden.

Wenn F. Lenz der Meinung ist, daß die Leistungen der von mir in Umrissen skizzierten Elternschaftsversicherung nicht hinreichen würden, auch bei den bemittelten Schichten einen den Willen zum Kinde belebenden Lastenausgleich herbeizuführen, so muß ich ihm darin recht geben. Ich wäre der Letzte, der nicht zustimmen würde, wenn sie für den Steuerkräftigen und Wohlhabenden durch eine eugenischen Gesichtspunkten rechnungstragende Steuerreform ergänzt würde.

A. Grotjahn.

Bemerkung zu vorstehender Berichtigung Grotjahns.

Ich begrüße es dankbar, daß durch vorstehende Erklärung Grotjahns das vorgekommene Mißverständnis richtiggestellt ist. Meine Bedenken gegen seinen Plan einer „Elternschaftsversicherung“ werden dadurch jedoch nicht entkräftet; im Gegenteil, je kleiner die Höhe allgemein gleicher Kindergelder ist, desto weniger sind sie geeignet, die Fortpflanzung leistungsfähiger Menschen zu fördern, und zwar auch in den proletarischen Schichten; ihre Wirkung beschränkt sich also auf die allertüchtigsten Elemente, was bevölkerungspolitisch nicht günstig, sondern schädlich ist. Andererseits ist es begrüßenswert, daß auch Grotjahn in vorstehender Erklärung für eine eugenische Gestaltung des Steuerwesens eintritt. Während die „Elternschaftsversicherung“ sehr umstritten ist — ich stehe mit meinen Bedenken durchaus nicht allein —, besteht über die Zweckdienlichkeit einer eugenischen Steuerreform unter den Bevölkerungspolitikern weitgehende Uebereinstimmung. Sie sollten daher meines Erachtens ihre Stoßkraft auf diese konzentrieren.

F. Lenz.

Zeitschriftenschau.

Die Alkoholfrage. Jg. 1927. Heft 1. Joel, E. und Fränkel, F. (Berlin): Fürsorgestellen für Giftsüchtige. Der Alkoholismus sei eine Form der Sucht, durch fortgesetzte Betäubung der Realität des Lebens zu entfliehen; daneben seien jedoch die weniger häufigen Suchten, wie Morphinismus, Cocaïnismus usw., nicht zu vernachlässigen. Die enge Nachbarlichkeit, in der sich der „harmlose“ Alkohol neben dem „lasterhaften“ Cocaïn befände, öffne manchem die Augen über die prinzipielle Gleichwertigkeit der Rauschgifte. — Heft 2. S. 91—95. Rosenfeld, G. (Breslau): Die Alkoholfrage vom medizinischen Standpunkt. Verf. widerlegt auf Grund der Forschungsergebnisse Kraepelins die Behauptung des Tübinger Pharmacologen Jakobi, daß der Alkohol keine Nachwirkungen mehr habe, sowie er chemisch nicht mehr nachweisbar sei. — Heft 3. S. 129—145. Westergaard, H. (London): Alcohol and Longevity. Verf. prüft kritisch das von Pearl veröffentlichte Material, nach dem männliche Abstinente und mäßige Trinker ungefähr gleiche Lebenserwartung aufweisen, während starke Trinker früher sterben. Material und Methode Pearls scheinen Verf. anfechtbar, dasselbe gilt von der englischen und dänischen Sterblichkeitsstatistik, welche den Alkohol als wesentlichen Faktor der höheren Sterblichkeit der Alkoholiker erscheinen lassen. Der strikte Nachweis einer geringeren Sterblichkeit der Abstinente im Vergleich zu mäßigen Trinkern wäre statistisch heute noch nicht zu führen. Verf. hat die Sammlung umfangreichen Materials zur näheren Erforschung dieser Frage in Angriff genommen. A. Kasten (Berlin).

Archiv für Frauenkunde. 1929. Bd. 15. Heft 1—5. S. 1—52. Schneider, G.: Die Beziehungen der Geburten- und Frühgeburtenbewegung zur sozialen Lage in den Jahren 1912—1927 auf Grund des Materials der Universitätsfrauenklinik Leipzig. Das Material umfaßt rund 25 000 Geburten, die sich auf 15 Jahre verteilen. Für jedes Jahr und jeden Monat wird die Zahl der Geburten und Frühgeburten, getrennt nach ehelichen und unehelichen, angegeben. Zu den besonderen politischen und sozialen Verhältnissen der Berichtszeit zeigen sich die schon aus anderen Untersuchungen bekannten Beziehungen. — S. 68—78. Krische, P.: Die Frau im vaterrechtlichen Orient. I. — S. 78—80. Hirsch, M.: Ehwandlung und Eheberatung. Verfasser hält eine neue Ehe für „daseinsberechtigt“: „die sog. Gesellschaftsehe, welche nicht auf Fortpflanzung, sondern lediglich auf Ordnung der gesellschaftlichen Verhältnisse abzielt“! — S. 140—157. Moszkowski, M.: Vom Sexualleben primitiver Völker. — S. 157—163. Vögel, I.: Ueber den Einfluß chronischen Narkotikagebrauchs auf die Funktionen der weiblichen Genitalien. Bericht über die Erfahrungen an 32 Alkoholikerinnen und 51 Morphinistinnen. Chronischer Alkoholismus führt zu keinen typischen Störungen; in einigen Fällen war Oligo-Hypomenorrhoe die Folge, in mehreren Fällen konnte kein Einfluß auf die Funktion der weiblichen Genitalien nachgewiesen werden. Morphinismus dagegen führt häufig zum Erlöschen der Libido, zu Amenorrhoe und Sterilität. Unterbrechungen im Gebrauch haben Rückkehr zur normalen Funktion zur Folge. — S. 163—174. Schepetinsky, A.: Ueber die Konstitution des Weibes. Anthropometrische Untersuchung an 155 Näherinnen. — S. 188—190. Hirsch, M.: Problematik des Hausfrauenberufes in der gegenwärtigen Zeit. — S. 190—192. Hirsch, M.: Die

Wandlung der weiblichen Lebensformen. — S. 192—194. **Hirsch, M.**: Industrielle Frauenarbeit. — S. 215—261. **Westenhöfer, M.**: Die Stellung des menschlichen Beckens in der Wirbeltierreihe. — S. 261 bis 278. **Vögel, I.**: Totgeburtenzahl und geburtshilfliche Ordnung. In Leningrad ist die Totgeburtenzahl und die Frühsterblichkeit mehr und mehr gesunken, die Zahl der Totgeburten ist 1925 um 19 % geringer als 1909—1914. Dabei sind die Zahlen der Erstgebärenden und das Alter der Erstgebärenden gestiegen. Die Ursache liegt darin, daß heute die Mehrzahl der Geburten in Entbindungsanstalten erfolgt: 1891—1900 waren es 16,1 %, 1928: 91 %. — S. 278—284. **Vögel, I.**: Totgeburten im Lichte der Variationsstatistik. Ihr Verhalten zur Geburtenzahl und zur Frühsterblichkeit. Nach den aus der Bevölkerungsstatistik von Leningrad gewonnenen Unterlagen besteht eine hohe Korrelation zwischen der Zahl der Totgeburten und der Häufigkeit der frühen Säuglingssterblichkeit. — S. 284—307. **Aschner, B.**: Ueber das spätere Befinden von Frauen nach Uterusexstirpation mit Erhaltung der Ovarien. — S. 307—320. **Hofstätter, R.**: Ueber das Hochschulstudium der Frauen in Oesterreich mit besonderer Berücksichtigung des ärztlichen Berufes. — S. 320—328. **Hirsch, M.**: Geburtshilfliche Reichsstatistik. Eine „Zählkarte für geburtshilfliche Operationen“ von Roesle und Hirsch ist abgedruckt; sie soll dazu dienen, eine geburtshilfliche Reichsstatistik zu schaffen. Der Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie hat einen diesbezüglichen Antrag an das Reichsministerium des Innern gestellt. — S. 328—350. **Krische, P.**: Die Frau im vaterrechtlichen Orient, II. — S. 354—355. **Vorwahl, H.**: Die vollkommene Ehe im 18. Jahrhundert. — S. 381—401. **Hauptmann, A.**: Der Einfluß der Generationsvorgänge auf die Psyche der Frau. — S. 401—406. **Bublitschenko, L.**: Ein Versuch, die Konstitution und Prädisposition zu Puerperalerkrankungen klinisch zu bestimmen. — S. 411—414. **Flesch, M.**: Frauengesundheit und Schwangerschaftsunterbrechung. Der Verfasser weist auf die Gefahren der Schwangerschaftsunterbrechung hin; er lehnt die soziale und eugenische Indikation ab. — S. 414—428. **Krische, P.**: Die Frau im vaterrechtlichen Orient, II. (Fortsetzung).

O. v. Vershuer (Berlin-Dahlem).

Archiv für innere Kolonisation, Bd. XXI (1929), S. 1—10. **Hartwich, C.**: Erwerbsgartensiedlungen. H. entwirft einen Finanzierungsplan für Gartensiedlungen auf etwa 2 ha Fläche, bei denen das Anfangskapital des Siedlers wesentlich geringer sein könnte als im Falle der Bauernsiedlung, und die nach seiner Ansicht gleichwohl zu einer „selbständigen Ackernahrung“ führen könnten. — S. 17—18. **Große Anfrage** über die Genossenschaftssiedlung Bärenklau. Die Anfrage befürchtet, daß die zur Genossenschaftssiedlung im Sinne Oppenheims zu billigen Bedingungen zur Verfügung gestellten Staatsgüter nicht im Sinne des Siedlungsgesetzes, sondern zu abwegigen national-jüdischen Zwecken verwendet würden. — S. 110. **Geburtenrückgang bei den Rigaer Deutschen im Jahre 1928.** Das Statistische Amt der Stadt Riga berichtet von weiterhin anhaltendem Geburtenunterschuß der deutschen Bevölkerung. Dieser betrug im Jahre 1928 216 (1927: 272), wogegen die lettische Bevölkerung einen Geburtenüberschuß von 59 (91), die russische von 183 (174) und die jüdische von 233 (204) aufweisen. — S. 112—113. **Die Wanderungsbewegung Polens.** 1928 betrug die Gesamtzahl der polnischen Auswanderer 186 305, davon gingen allein 85 334 nach Deutschland, 32 145 nach Frankreich. Aus Deutschland wanderten im gleichen Jahr zurück 87 224, aus Frankreich nur 9737. Im Durchschnitt kehren 63 % der polnischen Auswanderer wieder in die Heimat

zurück. — S. 185—192. Die Siedlungstätigkeit im Reiche bis zum Jahre 1927. Nach endgültigen Feststellungen sind 1927 1650 Siedlerstellen über 2 ha und 1208 Parzellenwirtschaften unter 2 ha geschaffen worden. An erster Stelle steht in der Siedlungstätigkeit Ostpreußen. In der Nachkriegszeit sind insgesamt 22 000 Stellen geschaffen worden, jedoch nur zur Hälfte über 2 ha. Die weitaus meisten Siedler stammten aus dem jeweiligen Siedlungsgebiet selbst, ein Drittel (bis 1926) waren Flüchtlinge (1927 nur 9,7 %), der Anteil der deutschen, aber gebietsfremden Siedler wächst stetig. Die durchschnittliche Zahl der Familienangehörigen der Siedler war stets etwa 3,4; sie war am höchsten in der Grenzmark (4,7), Ostpreußen und Pommern (4,0), am geringsten in Schleswig-Holstein (1,8) und Bayern (2,3). — S. 297—312. Krüger, H.: Landarbeitersiedlung und gärtnerische Siedlung im Rahmen der Siedlungsmaßnahmen von Reich und Ländern. Die Schaffung einer Landarbeiterstelle kostete nur ein Drittel bis ein Viertel des Betrages, der für eine Bauernstelle aufgewendet werden muß. Bei der berechtigten Einstellung der Landarbeiterschaft sei darauf zu achten, daß diese Stellen nicht in wirtschaftlicher Abhängigkeit von einem einzigen Gutshof angelegt werden. Bei gärtnerischen Stellen sei Voraussetzung Familienbetrieb und genossenschaftliche Zusammenfassung. Die Kosten betragen zwei Drittel von denen für Schaffung bäuerlicher Ackernahrungen. — S. 312 bis 323. Die Siedlungstätigkeit in Preußen im Jahre 1928. Es wurden geschaffen 3555 Neusiedlungen (1927: 2623, 1926: 1628), wovon auf die östlichen Landesteile 2497, auf die westlichen 1058 entfallen (hierunter 371 Moor- und Oedlandsiedlungen). Die lebhafteste Siedlungstätigkeit herrschte in Ostpreußen (816 Neusiedlungen gegen 525 in 1927, 311 in 1926), danach in Schleswig-Holstein, Pommern und Brandenburg. Die Zahl der Familienangehörigen der Siedler geht langsam zurück (im Durchschnitt 1928: 3,2, 1927: 3,3, 1926: 3,7). — S. 337—341. v. Edelsheim: Neue Wege zur Ansetzung von Siedlern. Mit einer strengen Auslese geeigneten und stammesmäßig zusammenpassenden Siedlermaterials und dessen genossenschaftlichem Zusammenschluß zu mancherlei Zwecken („Fährnisgenossenschaft“) habe der Siedlerführer Dr. Rosendahl in Niklasdorf beste Erfahrungen gemacht, deren allgemeine Anwendung für alle Siedlungsgesellschaften empfohlen wird. Die Beratung des Siedlerführers mußte sich „auf die persönlichsten Verhältnisse des Siedlers erstrecken und der Berater sogar verschiedentlich bei der Auswahl einer geeigneten Siedlerfrau behilflich sein.“ — S. 342—354. Vollversammlung des Deutschen Landwirtschaftsrates. Aus dem Verhandlungsbericht sei das Referat Münzingers-Hohenheim über „Die Auswirkung der Agrarkrise auf den kleinbäuerlichen Betrieb“ erwähnt. M. bezweifelt die Rentabilität des bäuerlichen Betriebes auf Grund seiner Beobachtungen und Berechnungen und widmet dem Problem der zweiten Bauernsöhne und -töchter und der Bauersfrau sein besonderes Augenmerk. — S. 354—359. Die Siedlungstätigkeit im Reiche bis zum Jahre 1928. Der Siedlungsaufschwung der letzten Jahre hielt auch 1928 an. Geschaffen wurden 4253 Siedlerstellen, davon 70 % über 2 ha, 545 Moor- und Oedlandsiedlungen. Auch die Anliegersiedlung war lebhafter. Der größte Teil des Siedlungslandes stammte aus großen Gütern. — S. 381—389. Stolt: Zur Frage des Landarbeitereigenheimbaues. S. schlägt teilweise etwas bedenkliche Bindungen des Landarbeitersiedlers an die Landarbeit vor. Eine Hauptschwierigkeit für Landarbeiterheimsiedlung bilde im Zusammenhang mit den hohen Baukosten nach wie vor die jährliche Belastung. Vor Landarbeiterheimkolonien warnt S. nachdrücklich, da sie erfahrungsgemäß leicht durch Ueberhandnehmen von Felddiebstählen usw. „ein wirtschaftlicher und sittlicher Krebschaden für die ganze Umgebung werden“ könnten. — S. 394—396. v. Zanthier: Siedlung und Wanderung in China. Die wachsende Uebervölkerung zwingt China zur

inneren Kolonisation und zur Auswanderung. Für Siedlung ist vor allem die Mandchurei, daneben die Mongolei geeignet. v. Z. berichtet über einen großzügigen Organisationsplan der chinesischen Kolonisationsarbeit. — S. 403—404. Polnische Auswanderer nach Frankreich. Bericht über starkes Werben Frankreichs um Polen, das seine Auswanderer zur Assimilation an Frankreich abgeben soll, da ja Frankreich nicht, wie Deutschland, einen Minderheitenschutz anerkennt. — S. 404. Der Geburtenrückgang in Wallonien. 1928 kam auf Flandern ein Geburtenüberschuß von 9,70 %, auf Wallonien nur 1,70 %; von acht belgischen Säuglingen sind sieben flämisch. — S. 413—423. Kleffel und v. Gayl: Zur Frage des Landarbeiter eigenheimbaues, und Stolt: Zur Klarstellung. K. nimmt in bevölkerungspolitisch beachtlichen Ausführungen zum Teil gegen den Aufsatz von S. (s. oben S. 381 ff.) Stellung. Er empfiehlt die Ansiedlung und familienmäßige Bindung einer jetzt zwischen Stadt und Land familien- und heimlos umherirrenden, sittlich gefährdeten Saisonarbeiterschaft. Eine Gruppenansiedlung in geschlossenen Kolonien (wie es von alters solche ländliche Wanderarbeiterkolonien in der Grenzmark, der Rhön, dem Eichsfeld gebe) sei keineswegs bedenklich. v. G. teilt im wesentlichen den Standpunkt von S., den dieser in der „Klarstellung“ nochmals begründet. — S. 431. Ebelling: Die Zukunft des europäischen Auslandsdeutschtums (s. Notizenteil). — Sonderhefte I und II bringen Jahresberichte der gemeinnützigen Siedlungsgesellschaften und der Landleieferungsverbände, über deren wesentlichsten Inhalt in den oben angeführten Aufsätzen schon zusammenfassend berichtet ist.

K. V. Müller.

Archiv für Kriminologie. Bd. 81. Heft 1. Juli 1927. S. 33—37. Weinberger, H. (Wien): Verbrecher und Dirne. Dirne und Verbrecher sind keine parallelen Typen, aber sie entspringen beide einem gemeinsamen Nährboden: der Welt des Gemeinschädlichen. Die Verbindung zwischen Prostitution und Kriminalität stellt das Zwischenglied, der Zuhälter, her.

A. Kasten.

Beiträge zur Klinik der Tuberkulose. 1929. Bd. 71. S. 259—262. Deutsch-Lederer, M.: Studien über Tuberkulose. II. Ueber die Sterblichkeit der Säuglinge im tuberkulösen Milieu. Die Tuberkulose führt nicht so häufig, wie man früher angenommen hat, zum Tode des Kindes während des 1. Lebensjahres. — S. 625—633. Marx, H.: Schwangerschaft und Nierentuberkulose. Das an sich seltene Zusammentreffen von Nierentuberkulose und Gravidität führt in der Mehrzahl der Fälle zur Verschlimmerung des Leidens. Die Therapie besteht auch hier in der Nephrektomie, und bei schwerwiegenden Komplikationen kommt außerdem noch die Unterbrechung der Schwangerschaft in Frage. Nephrektomierte Frauen dürfen erst nach völliger Ausheilung heiraten und gebären; dann nehmen die Schwangerschaften einen normalen Verlauf. — S. 692—705. Simon: Ueber die Mororeaktion bei den Schulkindern des Kreises Oldenburg. — Bd. 72. 1929. S. 147—164. Huber, W.: Zur Disposition für Erkrankung an Tuberkulose; nebst Beitrag zur Häufigkeit der tuberkulösen Belastung und der Lungenblutungen. Der Verfasser hat in der Basler Heilstätte Davos-Dorf die Krankengeschichten von 5800 Patienten aus den Jahren 1896—1927 auf die familienanamnestischen Angaben durchgesehen. Bei 376 Fällen hatten mehrere Angehörige derselben Familie in der Heilstätte Kur gemacht; 251mal waren es Geschwister, 90mal Eltern und Kinder. Insgesamt erstreckt sich die Familienuntersuchung auf 738 Kranke. Der Vergleich der Krankengeschichten von Angehörigen derselben Familie ergab häufig Ähnlichkeit in der Lokalisation der primären Erkrankung an Lungentuberkulose, im Auftreten von Kavernen, von Lungenblutungen und von Tuberkelbazillen im Auswurf. — S. 242—251. Stransky, E.: Zur Frage der Infektionsquellen der

Säuglingstuberkulose. — S. 420—438. **Kreuser, F.**: Die Ansteckung mit Tuberkulose außerhalb der Wohnung; theoretische Grundlagen und Feststellungen in der Großstadt. — S. 438—447. **Kalle, E.**: Die Ansteckung mit Tuberkulose außerhalb der Wohnung; Feststellungen auf dem Lande. — S. 453—467. **Kayser-Petersen, J. E.**: Die offene Tuberkulose der Studenten, ein Beitrag zur Tuberkulose der Ledigen. — S. 641—646. **Levin, N.**: Erythema nodosum in statistischer Beleuchtung. Statistische Angaben aus Göttingen (Schweden).

O. v. Verschuer (Berlin-Dahlem).

Hereditas. 1928. Bd. XI. S. 65—106. **Wahlund, St.**: Zusammensetzung von Populationen und Korrelationserscheinungen vom Standpunkt der Vererbungslehre aus betrachtet. Das durch den Titel der Arbeit angegebene wichtige Problem erfährt eine klare theoretisch-mathematische Bearbeitung. Bei monomerer Erbllichkeit geht die Mischung zweier Populationen unmittelbar vor sich, bei polymerer Erbllichkeit finden fortlaufende Veränderungen in mehreren folgenden Generationen statt. Für di-, tri-, tetra- und pentahybride Erbllichkeit wird die Zahlenproportion zwischen ungebrochenen und ein- oder mehrmals gebrochenen Gameten für die einer Mischung folgenden Generationen angegeben. Wenn einer Bevölkerung Erbelemente beigemischt werden, die sich von ihr bezüglich zweier Eigenschaften unterscheiden, so entsteht zwischen denselben Korrelation, welche aber unter Panmixie allmählich verschwindet. Außerdem wird die Wirkung von Isolaterscheinungen auf die Zygotenproportionen, die Häufigkeit der Merkmalsträger und die Korrelation zwischen Erbmerkmalen untersucht. — 1929. Bd. XII. S. 1—10. **Hakanasson, A.**: Chromosomenringe in *Pisum* und ihre mutmaßliche genetische Bedeutung. — S. 11—16. **Tedin, O.**: On the result of simultaneous gametic and environmental correlations in a segregating population. — S. 17—32. **Nilsson, E.**: Erbllichkeitsversuche mit *Pisum*, I. Unterdrückung der Dominanz eines Faktors durch die Wirkung anderer genetischer Faktoren. — S. 71—108. **Wahlund, St.**: Sozialer Aufstieg und anthropologische Auslese. Aus dem Material der großen anthropologischen Erhebung in Schweden werden die Maße von 677 Studenten verglichen mit denen der Gesamtzahl (über 47 000 Individuen), bestimmter sozialer Gruppen unter ihnen und einer nach sozialer und geographischer Herkunft den Studenten gleichen Gruppe. Die Studenten sind um 3 cm größer als der Reichsdurchschnitt, auch Schulterbreite, Jochbogenbreite, Kopflänge und Kopfbreite sind größer, während der Längenbreitenindex derselbe ist. Die Unterschiede der Körpergröße und Schulterbreite lassen sich auf Milieufaktoren, die der drei Kopfmaße wahrscheinlich auf soziale Auslese zurückführen. — S. 109—178. **Andersson-Kottö, I.**: A genetical investigation in *scolopendrium vulgare*. — S. 223 bis 268. **Nilsson, E.**: Erbllichkeitsversuche mit *Pisum*, II. Die Vererbung der rezessiv gelben Kotyledonenfarbe sowie einige Nebenresultate. — S. 271—293. **Federley, H.**: Ueber subletale und disharmonische Chromosomenkombinationen. Die Artkreuzung *Metopisilus porcellus* ♀ × *Chaerocampa elpenor* ♂ ergibt in F_1 lebensfähige ♂ und ♀. Die reziproke Kreuzung *elpenor* ♀ × *porcellus* ♂ ergibt einen Falter männlichen Geschlechts; die weiblichen Tiere sterben als Puppen. Die Kombination von einem *porcellus* X-Chromosomen mit einem *elpenor* Y-Chromosomen hat eine subletale Wirkung. — S. 323—334. **Turesson, G.**: Zur Natur und Begrenzung der Arteinheiten. — Bd. XIII. 1929. S. 61—79. **v. Euler, H.**: Chemische Untersuchungen an Chlorophyllmutanten, I. — S. 87—106. **Hildén, K.**: Zur Kennt-

nis der Erbfaktoren der menschlichen Nasenform. Das Material stammt von einer anthropologischen Untersuchung der in der Rigaer Bucht gelegenen Insel Runö; es umfaßt 13 Elternpaare mit zusammen 31 Kindern. Die Maße der Kinder liegen meistens zwischen den Maßen ihrer Eltern, können aber auch außerhalb der elterlichen Grenzen liegen. Als erbliche Grundlage für die Nasenform nimmt H. mehrere (homomere) Erbfaktoren an, von welchen jeder die Höhe bzw. Breite um ein gewisses Maß vergrößert. — S. 107—120. **Funkquist, H.**: Erbliche Begattungsunfähigkeit bei Zuchtebern. Bei dem Bespringen einer Sau tritt bei den betreffenden Ebern keine Erektion des Penis ein; das Ejakulat enthält lebende Spermatozoen. Die Eigenschaft vererbt sich anscheinend einfach geschlechtsgebunden rezessiv. Von 23 aufgezogenen Söhnen heterozygoter Mutterstämme sind 11 potent, 12 impotent.

O. v. Verschuer (Berlin-Dahlem).

Monatsschrift für Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform. Jg. 19. 1928. H. 1, S. 65—98. **Poznychew, S.** (Moskau): Verbrechertypen. Verf. unterscheidet — je nachdem die Entartung mehr sozial oder biologisch bedingt erscheint — den exogenen und endogenen Verbrecher. Als Grundtypen des endogenen Verbrechers werden der impulse, der emotionelle, der kühl berechnende, der rasonierende und der Verbrecher aus der Idee hervorgehoben. — H. 3, S. 141—147. **Mezger, E.** (Marburg): Anlage und Umwelt als Verbrechensursache. — H. 4 S. 236—239. **Hernett, M.** (Moskau): Die Statistik der Abtreibungen in Sowjet-Rußland. In Moskau betrug die Zahl der Abtreibungen im Jahre 1926 27 019 gegen 15 655 im Jahre 1925. Nach der Statistik von Leningrad stiegen die Abtreibungen von 16 598 im Jahre 1925 auf 20 621 im Jahre 1926. — H. 8, S. 488—491. **Kolle, K.** (München): Zur Biologie des Zuhälters. Der Ueberblick über die Blutsverwandtschaft zweier Zuhälter läßt diese als Individuen erkennen, deren soziale Entartung tiefgreifend erbbiologisch bestimmt ist.

A. Kasten (Berlin).

Zeitschrift für Konstitutionslehre. 1929. 15. Bd. 1. Heft. S. 1—29. **Nathan, H.**: Zur Kenntnis der Konstitution der deutschen Studentenschaft. Orthopädische Untersuchungen über die Körperbeschaffenheit der deutschen Studenten und Studentinnen. Bei rund 3000 Studenten wurde die Häufigkeit mehrerer orthopädischer Anomalien (Rückgratverkrümmungen, X- und O-Beine, Veränderungen des Fußgewölbes, Krampfadern) und ihre Verteilung auf die verschiedenen Körperbautypen festgestellt. Die größte Häufigkeit findet sich beim leptosomen Typ. — S. 24—34. **Grigorowa, O.**: Das Blutbild der Kinder in der Pubertätsperiode. — S. 35—42. **Kallós, P.**: Tuberkulose und Konstitution. Ueberblick über die Beziehungen zwischen Konstitution und Tuberkulose unter besonderer Berücksichtigung der Wirkung innersekretorischer Drüsen. — S. 43—113. **Arnold, A.**: Körperuntersuchungen an 1556 Leipziger Studenten. Die wichtigsten Körper- und Kopfmaße wurden genommen. Das Material ist variationsstatistisch bearbeitet, Korrelationen sind berechnet. Angaben über die Herkunft der Untersuchten fehlen. — S. 114—126. **Berliner, M.**: Vergleichende Untersuchungen über die Weichteilhärte am Lebenden. Verschiedene Stellen der Körperoberfläche wurden auf ihre Härte geprüft. Es zeigen sich individuelle Unterschiede und auffallende Abweichungen unter pathologischen Bedingungen.

O. v. Verschuer (Berlin-Dahlem).

Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft. 86. Bd. S. 449—471. **Siehr**: Ostpreußische Wirtschaftsprobleme. Der Oberpräsident von Ostpreußen schildert eingehend die unerquickliche Lage seiner Provinz. Besonders groß sei die Gefahr, daß Polen im Anschluß an das Programm des früheren polnischen Konsuls in Königsberg, Srokowski, durch wirtschaftliche Niederwerfung die Polonisierung

der Provinz erreicht. **Srokowski** meint, „daß jeder deutsche Siedler, der in Ostpreußen neu angesetzt werde, ein neuer Gegner Polens in seiner Flanke sein würde“. Daher fördere Polen heute mit allen Mitteln die Einwanderung billiger landwirtschaftlicher Wanderarbeiter nach Ostpreußen, um damit die deutsche Siedlungsarbeit zu verlangsamen. — S. 554—567. **Meusel, A.**: Der moderne Sozialismus in Deutschland. Verf. bespricht das neue Werk des katholisch-sozialen Th. Brauer: „Der moderne deutsche Sozialismus“, Freiburg 1929. Er bedauert bei der Sachlichkeit und Vornehmheit des Buches, daß Brauer nur den theoretischen Sozialismus berücksichtige. Als Beispiel für praktischen Sozialismus erwähnt M. die Tätigkeit der Kinderfreunde. Er kritisiert Brauers konservative Gedanken zur Frage der Familie, „die dahin gehen, den heute ja mit Händen greifbaren Zersetzungsprozeß dieser Institution abzustoppen“. Diese den Geburtenrückgang mitbedingenden Wandlungen „dürften so tief im Biologischen (? D. Ref.) und Triebpsychologischen verwurzelt sein, daß sie der Einwirkung durch ökonomische oder gar oratorische Mittel . . . entrückt sind“. — 87. Bd. S. 52—68. **Diehl; Ricardos** „Notes on Malthus“. Trotzdem Ricardo Malthus' Bevölkerungsgesetz „exzellent“ fand und es „inculcated on the minds of the labouring classes“ wissen wollte, stimmt er mit Malthus in seiner Anwendung des Bevölkerungsprinzips auf die Lohntheorie, die dieser nicht billigte, nicht überein. — S. 105—109. **Koehne, C.**: Rassen- und Staatswissenschaften. K. bespricht Schemanns „Rasse in den Geisteswissenschaften“; zur Rechtfertigung der gegenüber Schemann ausgesprochenen Wiederholung der Behauptung Schmollers, daß in der Rassenbiologie „die Grundprobleme noch bestritten, teilweise unaufgeklärt“ seien, stützt er sich auf Kern und besonders auf K. F. Wolff. Doch kommt er nur zu einer Einschränkung, nicht Ablehnung Schemanns. — S. 136—148. **Stoltenberg, H. L.**: Neue Arbeiten zur Sozialpsychologie. — S. 240—296. **Thurnwald**: Grundprobleme der vergleichenden Völkerpsychologie. Th. gliedert in knappen Leitsätzen am Schluß die Besonderheit der vergleichenden Völkerpsychologie nach Zeit, Raum und innerer Struktur. (S. 293—296). — S. 297—359. **Ritter, K.**: Landwirtschaftliche Entwicklungstendenzen in der Welt. R. weist auf die Wandlung der „Mentalität“ der Landwirtschaft. „Das ist das Neue: Der Landwirt wächst jetzt allmählich in immer neuen Teilen des Erdballs bewußt in das verkehrswirtschaftlich bestimmte Zeitalter hinein.“ — S. 475—488. **Lysen, A.**: Theoretische Grundlagen der Soziologie. „Die Soziologie (Gesellschaftslehre) ist die Wissenschaft des menschlichen Zusammenlebens als solchem.“ L. empfiehlt strikte Durchführung der Trennung der statischen Soziologie von der sozialen Dynamik. Die Verknüpfung der Soziologie mit der Biologie „über das Verhältnis einer gewissen, und zwar ziemlich spekulativen Analogie“ hinaus lehnt er ab. „Der Soziologe geht unbedingt auf sicherem Wege vor, wenn er die vollkommene Selbständigkeit seiner eigenen Wissenschaft voraussetzt und sich hütet, die Errungenschaften . . . der Biologie . . . ohne weiteres auf die soziologischen Theorien zu pflöpfen.“

K. V. Müller.

Eingegangene Druckschriften.

- Bach, F.**, Leitfaden zu anthropometrischen Sporttypenuntersuchungen und deren statistische Auswertung. 107 S. München 1930. Verlag der Aerztlichen Rundschau, O. Gmelin.
- Baur, E.**, Einführung in die Vererbungslehre. 477 S. Berlin 1930. Bornträger. Geb. 21.50 M.
- Bluhm, Agnes**, Ueber eine entgegengesetzt gerichtete Mutation und Modifikation, bewirkt durch ein und dasselbe Agens (Alkohol). Aus dem „Biolog. Zentralblatt“, Bd. 50, Heft 2, 1930. S. 102—113.
- Bluhm, Agnes**, Ueber einige das Geburtsgewicht der Säugtiere beeinflussende Faktoren. (Nach Beobachtungen an Mus musculus albinus.) Mit 3 Textabb. Aus Arch. für Entwicklungsmech. der Organ. 116. Band, 1929. Festschrift für Hans Spemann, 1. Teil. S. 348—381.
- Bonne, Georg**, Im Kampf gegen das Chaos. 323 S. München 1931. Reinhardt.
- Bredt, Johann**, Volkskörperforschung. 58 S. Breslau 1930. Hirt. 1.50 M.
- Bulletin der Schweizerisch. Gesellschaft für Anthropologie und Ethnologie.** 1929/30. 6. Jg. 32 S. Bern 1930. Buchler u. Ko.
- Burghörfer, Friedrich**, Familie und Volk. Sonderschau d. Reichsb. der Kinderreichen Deutschl. z. Schutze der Familie e. V. auf der Intern. Hyg.-Ausstell. Dresden 1930. 70 S.
- Burkhardt, Hans**, Der rassenhygienische Gedanke und seine Grundlagen. 227 S. München 1930. Reinhardt. 7.80 M.
- Campbell, Clarence G.**, Presidential address of the Eugenics Research Association: Human evolution and Eugenics. From „Eugenical News“, Vol. XV, Nr. 7, Juli 1930. 9 S.
- Castle, Otis H.**, Los Angeles, Cal., The law and human sterilization. Address.
- Cooper, Zola K.**, LIV. — The relation of the endocrine glands to the growth and distribution of hair. From Arch. of Dermat. and Syphil. 1930. H. 21, S. 1007 bis 1029.
- Cooper, Zola K.**, A histological study of the integument of the armadillo, *Tatusia novemcincta*. From The Am. Journ. of Anat. Vol. 45, No. 1, Jan. 1930. 34 S.
- Darwin, Leonard**, An ideal (Eugenics) and what might come of it. Aus „Eugenics“ Vol. III, Nr. 1, Jan. 1930. S. 3—11.
- Darré, R. Walther**, Neuadelaus Blut und Boden. 231 S. München 1930. Lehmann.
- Davenport, C. B.**, Do races differ in mental capacity? From Human Biology 1929. H. 1, S. 70—89.
- Davenport, C. B.**, Light thrown by genetics on evolution and development. From The Scient. Monthly, April, 1930, Vol. XXX, S. 307 bis 314.
- Davenport, C. B.**, Sex linkage in man. From „Genetics“ 15, Sept. 1930, S. 401—444.
- Davenport, C. B.**, The mechanism of organic evolution. From Journ. of the Washington Acad. of Sciences. Vol. 20, Nr. 14, Aug. 1930. S. 317—331.
- Davenport, C. B.**, Relation between physical and mental development. From Eug. News, Vol. XV, No. 6, Juni 1930, 2 S.
- 30

- Dickinson, Robert L.**, Sterilization without unsexing. Reprinted from The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Feb. 2, 1929, Vol. 92, S. 373 bis 379.
- Feldkamp, Hans**, Vererbungs- und Abstammungslehre. I. und II. 55 + 56 S. Münster i. Wf. 1930. Aschen-dorff. 1.10 und 0.80 M.
- Fischer, Eugen**, Erbschädigung beim Menschen. Aus „Das kommende Geschlecht“, Bd. V, H. 6, S. 1 bis 19.
- Fischer, E.**, Volk und Heimat. Aus „Ekkhart“, Jahrb. f. d. Badner Land. 10. Jahrg. 1929. 3 S.
- Fischer, E.**, Bericht über die Tätigkeit des Ausschusses für Varietätenforschung. Aus Anatom Anz. Bd. 67, 1929, S. 247—248.
- Fischer, Max**, Entwicklung und Stand der offenen Fürsorge für Geisteskranke. Uebersichtsreferat. Aus Arch. für Soz. Hyg. und Demogr. B. V, H. 1, 1929. S. 54—59.
- Fischer, Max**, Die Formung der menschlichen Nase in der Pubertät. Aus dem Archiv für Frauenkunde, Bd. XVI, H. 2, S. 113 bis 117.
- Fischer, Max**, Der Alkoholmißbrauch. Aus „Das komm. Geschl.“ Bd. IX, H. 3. 72 S.
- Genetic Publications**. Herausgeber Martinus Nijhoff, The Hague.
- Gerlach, Kurt**, Begabung und Stammesherkunft im deutschen Volke. Feststellungen über die Herkunft der deutschen Kulturschöpfer in Kartenbildern. 24 farb. Karten. 112 S. München 1929. J. F. Lehmann. 12.— M.
- Govaerts, A.**, und **Sillevaerts, Ch.**, Contribution à l'analyse de l'évolution de la robusticité chez les miliciens belges. Extrait du Recueil des Mémoires couronnés et autres mémoires de l'Académie royale de Méd. de Belgique, tome XXIV. Brüssel 1930. 57 S.
- Günther, Hans F. K.**, Rassenkunde des jüdischen Volkes. 352 S. Mit 305 Abb. und 6 Karten. München 1930. J. F. Lehmann. 13.— M.
- Günther, Hans F. K.**, Rassenkunde Europas. 342 S. Mit 483 Abb. und 34 Karten. 3. Aufl. München 1929. J. F. Lehmann. 12.— M.
- Harris, B. B.**, The effects of aging of X-rayed males upon mutation frequency in *Drosophila*. From Journ. of Hered. Vol. XX, No. 6, 1929, S. 299—302.
- Hesch, Michael**, Die Photographie in der Anthropologie. 32 S. S.-A. aus Praktikum der Photographie für Mediziner. Herausgeg. von A. Hay. Wien. Springer.
- Holmes, S. J.**, Factorial concept of heredity in relation to disease, especially skin disease. From the Arch. of Dermat. and Syphil. April, 1930, Vol. 21, S. 558 bis 565.
- Holmes, S. J.**, Natural selection in man. From „Eugenics Review“, Vol. XXII, No. 1, S. 7—16.
- Johnson, Roswell H.**, Legislation. From „Eugenics“ Vol. III, No. 3, 1930. 4 S.
- Just, Günther**, Experimentelle Untersuchungen zum Crossing-Over-Problem. Aus „Tijdschrift der Ned. Dierkundige Vereeniging“. 3de Serie, Deel I, Aflevering 4. 1929.
- Kalser, Alfred**, Neue naturwissenschaftliche Forschungen auf der Sinai-Halbinsel. Mit 2 Taf. Aus der Zeitschr. d. Deutsch. Palästina-Vereins, Jahrg. 1930, S. 63—75.
- Kankeleit, Otto**, Die Unfruchtbar-machung aus rassenhygienischen und sozialen Gründen. Mit 7 Abb. und 10 Tab. München 1929. Lehmann. 112 S. Geh. 5.50 M.
- Kaup, Ignaz**, und **Fürst, Theobald**, Körperverfassung u. Leistungskraft Jugendlicher. 310 S. München und Berlin 1930. Oldenbourg. 14.— M.

- Klenck, Wilhelm und Scheidt, Walter**, Niedersächsische Bauern, I. Geestbauern im Elb-Weser-Mündungsgebiet. Mit 19 Textabb. und 8 Tafeln. 112 S. Jena 1929. Fischer.
- v. Körösy, K.**, Versuche einer Theorie der Genkoppelung. 272 S. Bibliotheca Genetica. Herausgeg. von Prof. Dr. E. Baur. Bd. XV. Leipzig 1929. Bornträger. 40.— M.
- Krieg, Hans**, Schwarze Brüllaffe (Alouatta caraya Humboldt). Aus Zeitschr. f. Säugetierk. II. Bd., H. 2, 1928, S. 119—132.
- Krieg, Hans**, Biologische Reise-studien in Südamerika. XVI. Die Affen des Gran Chaco u. seiner Grenzgebiete. Aus Zeitschr. f. Morphol. u. Oekol. d. Tiere. 18. Bd., H. 4, 1930, S. 760—785.
- Krieg, Hans**, Biologische Reise-studien in Südamerika. IX. Gürteltiere. Mit 16 Textabb. Aus Zeitschr. f. Morphol. u. Oekol. d. Tiere. 14. Bd., 1. H. S. 166—190.
- Landman, J. H.**, The History of Human Sterilization in the United States. 15 S. S.-A. aus: The Illinois Law Review. 1929. Bd. XXIII. u. a.
- Lange-Eichbaum, W.**, Das Genieproblem. Eine Einführung. 127 S. München 1931. Reinhardt. 4.50 M.
- Lange, Johannes**, Psychiatrie des praktischen Arztes. 106 S. München 1929. J. F. Lehmann. 5.50 M.
- Laughlin, Harry H.**, The legal status of eugenical sterilization. History and analysis of litigation under the Virginia Sterilization Statute, which led to a decision of the Supreme Court of the United States upholding the statute. Supplement to the Annual Report of the Municipal Court of Chicago for 1929. 83 S.
- Langstein, L.**, Bericht des Kaiserin-Auguste-Viktoria-Hauses, Reichsanstalt zur Bekämpfung der Säuglings- und Kindersterblichkeit. I. IV. 27 bis 31. III. 29.
- Lestschinsky, Jakob**, Die Umsiedlung und Umschichtung des jüdischen Volkes im Laufe des letzten Jahrhunderts. S.-A. aus: Weltwirtschaftliches Archiv. 32. Bd., Heft 2. Jena 1930. Fischer. 69 S.
- Liek, Erwin**, Das Wunder in der Heilkunde. 208 S. München 1930, Lehmann. Geh. 3.60 M.
- Linders, F. J.**, Contributions to the knowledge of the stature and its variation within different social strata in Sweden. Geograf. Annaler 1930. H. 1. S. 56—71.
- Loeffler, Lothar**, Röntgenschädigungen d. männlichen Keimzelle u. Nachkommenschaft. Mit 3 Bild. Aus „Strahlentherapie“, 34. Band, 1929. S. 735—766.
- Lundborg, H.**, Rasbiologiska Perspektiv. Aus Tidskriften Gymn. 1928. 4 S.
- Mann, Ernst**, Weib und Waffe. 110 S. Weimar 1929. Hoffmann.
- Mayer, Joseph**, Eugenics in Roman Catholic literature. Reprinted from „Eugenics“ Vol. III, No. 2, 1930. 11 S.
- Menschling, Wilhelm**, Farbig und Weiß. Rassen-Kolonial-Kulturfragen. 225 S. Wernigerode 1930. Harder. 5.50 M.
- Miller, Justin, und Dean, Gordon**, Civil and criminal liability of physicians for sterilization operations. From the Amer. Bar Assoc. Journal, XVI (3): 158—161, März 1930.
- Muckermann, Hermann**, Rassenforschung u. Volk der Zukunft. 49 S. Berlin u. Bonn. 1928. Dümmler.
- Muckermann, Hermann**, Neue Forschungen über das Problem der differenzierten Volksvermehrung. Mit 4 Textfig. Aus Zeitschr. f. indukt. Abst.- u. Vererb.-Lehre, Bd. LIV, 1930. S. 287—295.

- Muller, H. J.**, The first cytological demonstration of a translocation in *Drosophila*. From *The Amer. Naturalist*, Vol. LXIII, Nov.-Dez. 1929. S. 481—486.
- Muller, H. J., und Painter, T. S.**, The cytological expression of changes in Gene alignment produced by X-rays in *Drosophila*. From *The Amer. Naturalist* Vol. LXIII, Mai-Juni 1929, S. 193—200.
- Muller, H. J.**, The method of evolution. From *The Scient. Monthly*, Dezember 1929, Vol. XXIX, S. 481—505.
- Muller, H. J.**, The gene as the basis of life. From *Procced. of the Intern. Congr. of Plant Sciences* 1929, S. 897—921.
- Muller, H. J.**, Types of visible variations induced by X-rays in *Drosophila*. From *Journ. of Genet.* Vol. XXII, Juli 1930, S. 299—334.
- Muller, H. J.**, Radiation and genetics. From *The Amer. Nat.* Vol. LXIV, Mai-Juni 1930, S. 220—251.
- Muller, H. J.**, *Oenothera*-like linkage of chromosomes in *Drosophila*. From *Journ. of Gen.* Vol. XXII, No. 3, Juli 1930, S. 335—357.
- Muller, H. J., u. Altenburg, Edgar**, The frequency of translocations produced by X-rays in *Drosophila*. From „*Genetics*“ 15, Juli 1930, S. 283—311.
- Muller, H. J., und Mott-Smith, L. M.**, Evidence that natural radioactivity is inadequate to explain the frequency of „natural“ mutations. From the *Proceed. of the Nation. Acad. of Sciences*, Vol. 16, No. 4, Apr. 1930, S. 277—285.
- Narath, Rudolf**, Die Union von Südafrika und ihre Bevölkerung. 260 S. Berlin u. Leipzig 1930. Teubner. 12.— M.
- Neumann, Ernst**, Individual-, Rassen- und Volkshygiene. 32 S. Dresden 1930. Deutscher Verlag für Volkswohlfahrt. 0.30 M.
- Neuner, Ludwig**, Die deutsche Rassenfrage. 34 S. Selbstverl. d. Verf. Obermenzing b. München, ohne Jahreszahl.
- Oliver, C. P.**, The effect of varying the duration of X-ray treatment upon the frequency of mutation. From „*Science*“, Januar 1930, Vol. LXXI, Nr. 1828, S. 44—46.
- Painter, T. S., und Muller, H. J.**, Parallel cytology and genetics of induced translocations and deletions in *Drosophila*. From *Journ. of Hered.* Vol. XX, No. 6, 1929, S. 287—298.
- Peller, Sigismund**, Fehlgeburt und Bevölkerungsfrage. 295 S. Stuttgart, Leipzig 1930. Hippokrates-Verlag. 14.— M.
- Peust, Ernst**, Konstitution, Veranlagung und Vererbung beider Encephalitis epidemica, mit besonderer Berücksichtigung des Konstitutions- und Rassebegriffs. S.-A. aus dem *Journal für Psychologie u. Neurologie*. Bd. 37, Heft 1—3, 42 S. Leipzig 1928. Barth.
- Plate, Ludwig**, Vitalismus und Mechanismus in einer neuen biologischen Auffassung. Dazu Antwort: **Rignano, Eugenio**: *Ni vitalisme ni mécanisme*. Aus „*Scientia*“, Juli 1929. S. 13—20.
- Plate, L.**, Zur Erklärung der Genetik der Sciaren. Mit 1 Fig. im Text. Aus *Jenaische Zeitschrift f. Naturwissensch.* 64. Bd. 1929. S. 220—226.
- Plate, L.**, Ueber Nackthunde und Kreuzungen v. Ceylon-Nackthund und Dackel. Mit 17 Fig. im Text. Aus *Jenaische Zeitschr. f. Naturwissensch.* 64. Band, 1929, S. 227—282.
- Poll, Heinrich**, Zwillinge in Dichtung und Wirklichkeit. 52 S. Berlin 1930. Springer. 2.80 M.
- Polland, Rudolf**, Psychische Hygiene, Eugenik (Rassenhygiene) und Soziologie. Aus *Leitfad. der Psych. Hyg.* 1931. S. 169 bis 208.

- Popenoe, Paul**, How can colleges prepare their students for marriage and parenthood? From *Journal of Home Economics* 1930, Vol. 22, No. 3. S. 169—178.
- Popenoe, Paul**, Eugenic Sterilization in California. 18. Effect of vasectomy on the sexual life. From *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, Vol. XXIV, No. 3, Oct.-Dec. 1929. S. 251—268.
- Popenoe, Paul**, Eugenic sterilization in California. No. 17: Effect of Salpingectomy on the sexual life. From „*Eugenics*“, Vol. I, No. 2, Nov. 1928, 8 S.
- Popenoe, Paul**, Practical Applications of Heredity. 128 S. Baltimore 1930.
- Pütter, August**, Die Auswertung zahlenmäßiger Beobachtungen in der Biologie. 56 S. Berlin und Leipzig 1929. De Gruyter.
- Ried, Dr. H. A.**, Miesbacher Landbevölkerung. Deutsche Rassenkunde, Bd. 3, 171 S. Mit 51 Abb. im Text und 9 Taf. Jena 1930. Gustav Fischer. Geh. 14.— M., geb. 15,50 M.
- Ried, H. A.**, Oberammergauer Köpfe. 30 S. S.-A. aus: Mitteilungen der Akademie zur wissenschaftlichen Erforschung und Pflege des Deutschthums. München 1930. Reinhardt. 2.50 M.
- Rieger, Herwigh**, Ueber einen Fall von tapeto-retinaler Degeneration mit Zapfenbildung in der Makula. Aus *Zeitschr. f. Augenheilk.* Bd. 70, 1929, S. 22—40.
- Rieger, Herwigh**, und **Trauner, Richard**, Ueber einen Fall von Biedl-Bardetschem Syndrom und die Erbliehkeits-Verhältnisse dieses Zustandes. Aus *Zeitschr. f. Augenheilk.* Bd. 68, 1929, S. 235—243.
- Rittershaus, Ernst**, Die Annahme an Kindesstatt. Ein Ratgeber für Pflegeeltern und Behörden. 70 S. München 1929. J. F. Lehmann. 3.50 M.
- Rivista Internazionale di Science Sociali e Discipline Anallarie**. Pubblicata a Cura Dell'Universita Cattolica Del Sacro Cuore. Mailand 1930.
- Rohrbach, Paul**, Deutschland, Tod oder Leben? 256 S. München, Bruckmann.
- Roth-Lutra, Karl**, Das Qualifikationsdiagramm und das Wahrscheinlichkeitsdiagramm. 27 S. Stuttgart 1930. E. Schweizerbart-sche Verlagsbuchhandlung.
- Roth-Lutra, Karl**, Stufengraduelle Abweichungstabellen von Körperbaumerkmalen rheinpfälzischer Mittelschüler. 25 S. S.-A. aus der Zeitschrift für Konstitutionslehre. Berlin 1930. Springer.
- Roth-Lutra, Karl**, Typengrenzen-Abweichungsdiagramme und Abweichungstabellen von 37 Rassenmerkmalen rheinpfälzischer Männer und Jünglinge. 58 S. S.-A. aus der Zeitschrift für Anatomie und Entwicklungsgeschichte. Berlin 1930. Springer.
- Rüdlin, E.**, Praktische Ergebnisse der Psychiatrischen Erbliehkeitsforschung. Aus *Die Naturwissensch.* 18. Jahrg. 1930, H. 13, S. 274—280.
- Sapper, Karl**, Allgemeine Wirtschafts- und Verkehrsgeographie. 392 S. Berlin und Leipzig 1930. Teubner. 18.— M.
- Scheidt, Walter**, Die rassischen Verhältnisse in Nordeuropa. Stuttgart 1930. Schweizerbarthsche Verl. 195 S., mit 12 Bildertafeln, 47 Karten und 25 Textbeilagen. Geb. 45.— M.
- Scheidt, Walter**, Kulturbilogie. Jena 1930. Fischer. 128 S. 7.50 M.
- Scheidt, Walter**, Rassenkunde. 77 S. 8°. Leipzig 1930. Reclam. 0.80 M.
- Schemann, Ludwig**, Hauptepochen und Hauptvölker der Geschichte in ihrer Stellung zur Rasse. 419 S. München 1930. J. F. Lehmann.

- Schimmelreiter, Jürgen**, Die Landvolkbewegung im Kampf für Deutschlands Befreiung. 20 S. München 1929. J. F. Lehmann. 1.20 M.
- Schlaginhaufen, Otto**, Das Skelett des Johannes Seluner. Mit 4 Textabb. und 6 Tafelfig. Aus dem 65. Band (1929 und 1930) des Jahrbuches der St. Gallischen Naturwiss. Ges. S. 323—368.
- Schlaginhaufen, Otto**, Die anthropologische Untersuchung an den schweizerischen Stellungspflichtigen. IV. Bericht, 1930. Aus: Bulletin der Schweiz. Ges. für Anthropol. und Ethnol. 7. Jahrg., 1930/31. 7 S.
- Schlaginhaufen, Otto**, Ueber Schädelreste aus dem verlandeten Seelein bei Faulensee. 4 S. S.-A. aus dem Bulletin der Schweiz. Ges. f. Anthropol. u. Ethnol. 6. Jg. 1929/30. Bern 1929.
- Schlaginhaufen, Otto**, Die anthropologische Untersuchung an den schweizerischen Stellungspflichtigen. III. Bericht 1929. 6 S. Bern 1929. Bümchler.
- Schlaginhaufen, Otto**, Zur Anthropologie der Mikronesischen Inselgruppe Kapingamawangi (Greenwich-Inseln). 68 S. Mit 27 Textfiguren und 10 Tafeln. S.-A. aus: Archiv der Julius-Klaus-Stiftung, Bd. IV, Heft 3. Zürich 1929.
- Schultz, Bruno K.**, Eine verbesserte Augenfarbentafel. Aus Anthropol. Anzeiger. Jahrg. VI, H. 4, 1930. S. 331—335.
- Schultz, Wolfgang**, Die Naturwissenschaften u. unsere Weltanschauung. Aus „Volk und Rasse“. April/Juli 1930. 35 S.
- Schweizer, Wilhelm**, Alfred Kaiser von Arbon, 1862—1930. Aus den Mitt. d. Thurg. naturf. Ges. H. 28, 12 S.
- Siemens, H. Werner**, Vererbungslehre, Rassenhygiene und Bevölkerungspolitik. 147 S. 8°. München 1930. Lehmann.
- Sjögren, Torsten**, Die juvenile amaurotische Idiotie. Aus Hereditas XIV (1931), S. 197—425.
- Snyder, L. H.**, The Linkage Relations of the Blood Groups. S. A. aus der Zeitschrift f. Immunitätsforschung u. experimentelle Therapie. Bd. 49. 1926.
- —, The Medicolegal Application of Hereditary Human Characters, with especial Reference of the Blood Groups. S. A. aus The Journal of American Medical Association. Vol. 88. pp. 562 f. 1927.
- Snyder, L. H.**, A Recessive Factor for Polydactylism in Man. S. A. aus The Journal of Heredity. Vol. XX. Nr. 2 1929.
- —, Human Blood Groups: Their Inheritance and Racial Significance. S. A. aus American Journal of Physical Anthropology. 1926.
- —, Blood Grouping and its Practical Applications. S. A. aus The Archives of Pathology and Laboratory Medicine. Vol. 4. pp. 215 bis 257. 1927.
- Sociologiká Revue**, I. 1. u. 2. Herausgeber J. A. Bláha, J. L. Fischer, E. Chalupný. 1930. Vidává Sociologiká seminar Masarykovy university v Brně.
- Stelzner, Helenefriederike**, Gefährdete Jahre im Geschlechtsleben des Weibes. 230 S. München 1931. Lehmann. 7.50 M.
- The Human Betterment Foundation**. From „Eugenics“ Vol. II, Nr. 3, März 1929. 7 S.
- Tschermak, Erich**, u. **Tschermak, Armin**. Zur mathematischen Charakteristik reiner Linien und ihrer Bastarde. Aus Hereditas IX. S. 257—273.
- Tschermak, E.**, Ein neuer fruchtbarer Weizenartbastard (*Triticum turgidum* × *Triticum villosum*). Mit 28 Textabb. Aus:

- Forsch. a. d. Geb. d. Pflanzenb. u. d. Pflanzenzüchtg. 1929. Festschrift. zum 70. Geb. v. Kurt v. Rümker. S. 69—80.
- Tschermak, E.**, Zur zytologischen Auffassung meiner Aegiloticumbastarde und der Artbastarde überhaupt. Theorie der Chromosomenaddition oder Kernchimäre. Mit 1 Abb. Aus den Ber. d. Deutsch. Botan. Ges. Jahrg. 1929, Bd. XLVII, H. 4, S. 253—261.
- Valenziani, Carlo**, Il Problema Demographico Nell'Africa Equatoriale. Le Cause Della Diminuzione Della Popolazione. 109 S. Rom 1929.
- v. Verschuer, O.**, Intellektuelle Entwicklung u. Vererbung. Aus Vererbung und Erziehung. Herausgeg. von Günther Just. S. 176—207.
- v. Verschuer, O.**, Erbpsychologische Untersuchungen an Zwillingen. Mit 3 Textfig. Aus Zeitschr. f. induct. Abst.- u. Vererb.-Lehre, Bd. LIV, 1930, S. 280—285.
- Volk und Rasse.** Illustrierte Vierteljahresschrift für deutsches Volkstum. 6. Jahrgang. Heft 1. München 1931. J. F. Lehmann. Jährl. 8.— M., Einzelheft 2.— M.
- Von der Osten, H. H.**, Explorations in Hittite Asia Minor 1927—28. 153 S. Chicago 1929.
- Vruwink, John, und Popenoe, Paul**, Postoperative changes in the libido following sterilization. From Amer. Journ. of Obstet. and Gynec. Vol. XIX, No. 1, P. 72, Jan. 1930.
- Wegener, Georg**, China. Eine Landes- und Volkskunde. 230 S. Berlin und Leipzig 1930. Teubner. Geb. 12.— M.

Namenregister.

A

Achner 343.
Aereboe 182.
Ahlers 351.
Aichel 92.
Aithicus 437.
Altenburg 468.
Althaus 450.
Ammon 59.
Andersson-Kottö 462.
Apert 275, 276, 277, 289, 290, 425.
Argelander 115, 116, 312.
Aristoteles 96, 368.
Arnold 463.
Aschner 298, 300, 459.

B

Baber 259.
Bach 410, 414, 465.
Bandel 343, 345.
v. Baer 361.
Barbusse 352.
Baron 82, 83, 84, 90, 140.
Barthel 324.
Bartsch 346.
Bartucz 433, 434, 435, 437.

Bateson 302.
Bäumer 204, 217, 218, 222.
Baur 465.
Bauwens 121.
Bayerthal 81.
Bayes 289.
v. Behr 260, 276, 285, 288, 290, 291.
v. Behr-Pinnow 17, 439.
Bernstein 78, 260, 261, 265, 267, 268, 273—276, 284, 285, 291—293, 418.
Berwald 260, 264, 274, 276, 285, 288, 289, 290, 291, 417, 418.
Biedl 298, 300.
v. Bienkowsky 59.
Birnbäum 86, 444, 445.
Blatt 352.
Bluhm 465.
Blümel 348, 349, 350, 352.
Bonne 464, 465.
Bonvoisin 201.
Borchardt 310.
Borel 288.
Bornefeld 345.
Bösenberg-Beetz 115.

Boeters 118.
Brafmann 308, 309.
Brauer 464.
Bredt 465.
Brentano 120.
Breysig 350.
Bröckrich 345.
Bublitschenko 459.
Bücher 59.
Bumke 59, 82.
Burgdörfer 23, 36, 59 93, 124—126, 147, 166, 172, 193, 208, 221—230, 465.
Burckhardt 100, 101, 344, 349, 355, 373, 464.
Busemann 62, 68, 76, 77, 82, 84—86, 90, 115, 159, 160—165, 453.
Büsing 113.
Buttersack 320.

C

Campbell 465.
Cantelli 288.
Carvers 328.
Castle 465.
Clausz 102, 103, 104.
Comte 358, 360, 365.

Cooper 465.
Czuber 407, 414.

D

Danielson 14.
Darré 231, 234, 236, 237,
238, 240, 241, 465.
Dart 433, 434.
Darwin 355, 356, 358, 360,
361, 362, 365, 366, 367,
373, 465.
Davenport 12, 14, 259, 465.
Dean 467.
Decker 65, 71, 72, 77, 85,
159, 165, 259.
v. Degenfeld-Schonburg 350.
Delafosse 351.
Denzler 300.
Deutsch 300.
Deutsch-Lederer 461.
Devrient 293.
Dewey 370, 373.
Dickinson 466.
Diehl 464.
Doll 350.
Downey 12.
Dressel 74, 75.
Driesch 358, 368.
Dry 261, 273, 274, 420.
Dryoff 81.
Dueck 327, 328.
Duff 83, 140.
Dürken 342.

E

East 180, 181, 224, 225, 228,
301.
Ebeling 340, 461.
Eberhardt 321, 322, 325.
Ebermayer 118.
Eckardt 307.
Eckert 352.
v. Edelsheim 461.
Ehrenberg 44, 59.
Ehrler 38.
v. Eickstedt 340.
Einstein 352.
Elster 25, 26, 28, 29, 32, 52,
59, 113.
Engelbrecht 325.
Engelsmann 124.
Estabrook 12.
Ettmann 345.
v. Euler 462.

F

Facaoaru 122.
Fahlbeck 59.

Farnes 298.
Federley 462.
Feldkamp 466.
Ferencze 344.
Fetscher 347, 349.
Fischer, E. 92, 304, 337,
368, 412, 451, 466.
Fischer, M. 119, 317, 442,
466.
Fischer, R. 278, 280, 418.
Fisher 421, 425.
Flaskämper 344.
Flesch 459.
Flügge 59.
Ford 383, 404.
Fränkel 410, 415, 458.
Freund 348.
Freyer 318.
Frick 338, 339.
Friedrich 344.
Fritz 325.
Frobenius 357, 359, 361,
367, 373.
Frosch 347.
Funkquist 463.
Fürst 48, 49, 65, 68, 71, 73,
74, 77, 159, 160, 165, 465,
466.
Fuster 196.

G

Galton 11, 17, 59, 97.
Gargas 350.
Gaupp 315, 316.
v. Gayl 345, 461.
v. Gebhardt 438.
Gerassimowa 348.
Gerlach 439, 466.
Gerstenhauer 338.
Gieseler 410, 414.
Gilette 51.
Gini 187, 225.
Gobineau 59, 100, 101, 102,
364, 373.
Goddard 12.
Godt 316.
Goldscheid 24, 26, 27, 28,
42, 52, 54, 59, 352.
Gosney 253, 259.
Gossen 120.
Govaerts 466.
Green 259.
Grigorowa 463.
Grimm 334, 335.
Grotjahn 17, 59, 105—112,
118, 123, 124, 196, 457.
v. Gruber 196, 354.

Gruble 81.
Gründel 17, 20, 34, 58, 59,
320, 321, 336.
Gschwendtner 48
Guilidal 298, 300.
Gumpłowicz 364, 365, 367,
373.
Günther 17, 95, 96, 97, 99,
100, 101, 103, 231, 337—
339, 446, 448, 466.

H

Haase 326.
Haeckel 353.
Haecker 82.
Hage 349.
Hakansson 462
Harmaja 345.
Harmsen 192, 193, 201.
Harris 466.
v. Hartmann 358.
Hartnacke 81, 83, 88, 89,
140.
Hartwich 459.
Hauptmann 459.
Hauser 323.
Heberle 351.
Hegel 360, 362.
Heigl 316.
Hellpach 29.
Henle 327.
Herget 87, 88.
Herkner 25, 28, 42, 51, 59.
Hernett 463.
Herre 351.
Hertwig 59, 353, 354.
van Herwerden 78.
Hesch 466.
Heyck 336.
Heymans 12, 113.
Hientzsch 345.
Hildebrandt 341, 361, 373.
Hildén 462.
Hippokrates 437.
Hirsch 302, 458, 459.
Hobbes 356, 360.
Hofstätter 459.
Hohlfeld 438.
Holmes 259, 466.
Horneffer 121.
Horney 324.
Hoetzsch 124.
Huber 461.
Husserl 102, 103.

I

Isigkeit 347, 348.

J

Jablonski 272, 273, 274, 419.
 Jährig 75.
 Jakobi 458.
 v. Jaksch 300.
 Janisch 303, 304.
 Jankó 435.
 Jaspersen 316.
 Jenne 326.
 Jennings 301.
 Johannsen 59, 405, 407, 413, 414.
 Johnson 466.
 Joel 458.
 Jollos 301.
 Jones 275, 277.
 Joos 124.
 Jörger 12.
 Josefovici 81.
 Jung 220.
 Junge 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112.
 Just 90, 260, 263, 264, 267, 275, 301, 302, 303, 304, 417, 418, 419, 420, 421, 453, 466.

K

Kaiser 466.
 Kalle 462.
 Kallós 463.
 Kankeleit 116, 466.
 Kasten 458, 461, 463.
 Kaufmann 349.
 Kaup 124, 196, 466.
 Kawerau 89.
 Kayser-Petersen 462.
 Kekule v. Stradonitz 293.
 Keller 84, 131.
 Kern 231, 232, 246, 464.
 Key 12.
 Keyserling 352.
 Kleffel 461.
 Klenck 467.
 Klenk 304.
 Kniep 301.
 Koch 349.
 Kohn 351.
 Köhn 80, 453, 455, 456.
 Koehne 464.
 Kolle 463.
 Koose 349.
 Kollarits 434, 435, 437, 438.
 Konrad 124.
 Koppers 373.
 Kormos 437.

Körösy 467.
 Kotscheff 348.
 Kraner 83, 89.
 Kraepelin 30, 354, 458.
 Kretschmer 313, 314, 350, 352, 370, 373, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449.
 Kreuser 462.
 Krieg 467.
 Krische 458, 459.
 Krüger 461.
 Kuczynski 180.
 Kühn 115, 323.
 Kurth 349.
 Kurz 38, 144.
 Kynast 95, 101.

L

Laczkó 437.
 Laier 40, 49, 59.
 Lammeyer 326, 327.
 Landmann 467.
 Langbehn 335, 336.
 Lange 50, 51.
 Lange Joh. 340, 467.
 Lange-Eichbaum 125, 442, 467.
 Langbein 467.
 Langstein 467.
 Laughlin 118.
 Lauterbach 352.
 Lawrence 299, 300.
 Lehmann, J. F. 337.
 Lehmann-Nitsche 340.
 Lehmensiek 82, 86, 88, 90.
 Lenz 9, 34, 36, 46, 48, 49, 58—61, 65, 68, 71, 73, 74, 77, 81, 83, 85, 89, 91, 101, 104, 105, 112, 124, 126, 142, 147, 159, 160, 165, 166, 167, 169, 171, 172, 174, 175, 176, 177, 180, 186, 187, 190, 191, 195, 200, 203, 204—209, 212—217, 220, 221, 249, 259, 274, 275, 277, 284, 291, 339, 342, 354, 358, 368, 370, 373, 407, 412—415, 419, 421, 423, 425, 429, 442, 444, 451, 452, 456, 457.
 Lenz - v. Borries 61, 112, 121, 159, 165, 169, 312, 316, 329, 330, 333, 334, 335, 336, 430, 451.
 Lentz 259.

v. Lenhossék 437.
 Lestachinsky 467.
 Levin 462.
 Lewant 352.
 Liebenow 376.
 Liek 467.
 v. Lilienfeld 358, 359, 360, 363, 364, 373.
 Linders 467.
 Lindsey 326.
 Little 340.
 Littree 360.
 Llopis 316, 317.
 Löffler 467.
 Lombroso 443.
 Lorenz 293, 319.
 Losch 26, 27, 60.
 Lotze 77, 81, 85, 129.
 Love 259.
 Löwenthal 446.
 Lu Fe-Yen 125.
 Lundborg 57, 265, 283, 419, 467.
 Luxenburger 283, 341.
 Lysen 464.

M

Malinowski 301.
 Malthus 25, 57, 60, 359, 366, 373, 464.
 Malzberg 259.
 Mann 467.
 Mannl 352.
 Marcuse 322, 326, 328, 450.
 Martin 405, 410, 412, 414.
 Martini 304.
 Marx 45, 461.
 Marshall 43.
 Mason 275, 277.
 Matthaei 75.
 Mau 349.
 May 350.
 Mayer, J. 17, 50, 51, 57, 60, 259, 467.
 Mayr, K. 327.
 v. Meerheimb 325.
 Mensching 467.
 Meusel 464.
 Mezger 463.
 Michels 60.
 Mill 360.
 Miller 467.
 Mino 276.
 Mkrtyshjynz 352.
 Mollison 412.
 Mombert 35, 60, 119.
 Mommsen 99.

Moon 299, 300.
 Morgan 340.
 Morgenroth 343.
 Morgenstern 60.
 Moskalenko 348.
 Most 60.
 Moszkowski 458.
 Mott-Smith 468.
 Muckermann 17, 50, 55, 60,
 451, 467.
 Mühlmann 102, 105, 355.
 Muller, H. J. 141, 468.
 Müller 349.
 v. Müller, H. 318.
 Müller, J. 344.
 Müller, K. V. 30, 34, 35, 45,
 46, 47, 50, 52, 56, 60, 127,
 340, 346, 351, 352, 461,
 464.
 Mussolini 203.
 Muuss 125.

N

Nabours 301.
 Narath 468.
 Nathan 463.
 Naudeau 187.
 Nawretzki 345.
 Neumann 468.
 Neuner 468.
 Newman 91.
 Niekau 316.
 Nietzsche 101, 355, 371.
 Nilsonne 347.
 Nilsson 462.
 Nissen 335.
 Noltenius 231.

O

Ogburn 259.
 Oliver 468.
 Oppenheimer 182.
 Ortega 318, 319.
 von der Osten 471.
 Ostermann 451.
 Osthoff 145, 259.

P

Pagels 298, 300.
 Painter 468.
 Partsch 346.
 Passarge 307, 308, 309.
 Paudler 231.
 Pearl 458.
 Pearson 72, 91, 413, 414.
 Peller 468.
 Peltzer 44, 60.
 Pestalozza 325.

Peters 12, 14, 60, 81, 82,
 90, 453.
 Peust 468.
 Pfeiffer 60.
 Pfisterer 75.
 Pinder 318.
 Plate 323, 328, 353, 468.
 Ploetz 17, 354.
 Poll 124, 468.
 Polland 468.
 Pollock 259.
 Polybios 97.
 Pommrich 75.
 Poos 298, 300.
 Popenoe 112, 249, 259, 469,
 471.
 Popp 82, 84, 85, 86, 115.
 Poznychew 463.
 Predöhl 352.
 Prinzing 349.
 Pröbster 351.
 Prokein 45, 46, 65, 77, 259.
 Punnett 302.
 Pütter 469.

R

Racine 44, 59.
 Rappard 351.
 Rath 344.
 Reibmayr 447, 448.
 Reijnders 113, 115.
 Reinhold 210.
 Reiter 50, 145, 259.
 Ricardo 464.
 Riebesell 86.
 Ried 469.
 Rieger 298, 299, 300, 469.
 Rignano 468.
 Ripley 337.
 Ritter 464.
 Rittershaus 469.
 Rogge 323.
 Rohrbach 125, 469.
 Rohwer 316.
 Roloff 83, 131, 140.
 Röpke 328.
 Rosendahl 346.
 Rosenfeld 458.
 Rosikat 345, 346.
 Roesle 459.
 Roß 180, 181, 259, 328, 329.
 Roth-Lutra 405—411, 415—
 417, 469.
 Rott 123.
 Roux 368, 372, 373.
 Rüdin 118, 281, 354, 422,
 423, 424, 425, 428, 451,
 469.

Ruskin 25.
 Ruttmann 29, 60, 81.

S

Sapper 469.
 Saur 374.
 Savorgnan 343.
 Schäffle 356, 360, 361, 362,
 363, 364, 365, 366, 367,
 373.
 Schauff 346.
 Schaefer 81.
 Schallmayer 17, 60.
 Scheffen-Döring 330, 331,
 333.
 Scheibe 75.
 Scheidt 101, 304, 307, 317,
 318, 319, 320, 374, 407,
 415, 465, 467, 469.
 Schemann 101, 464, 469.
 Schimmelreiter 469.
 Schepetinsky 458.
 Scheumann 452.
 v. Schickfus 345.
 Schirrmacher 323.
 Schlaginhausen 470.
 Schlemmer 81, 89.
 Schloßmann 196, 203.
 Schmidt (Fritzlar) 113, 121,
 345, 349.
 Schmidt, Max 313.
 Schmidt, R. 351.
 Schmidt, W. 356, 358, 373.
 Schmitz 324.
 Schmolders 343, 345.
 Schmoller 464.
 Schneider 458.
 Schoenkaes 346.
 Schopenhauer 366.
 Schrader 316.
 Schultz, B. K. 470.
 Schultz, W. 470.
 Schultze-Naumburg 310,
 311.
 Schulze-Gocht 347.
 Schwarz 343.
 Schwéers 410, 415.
 Schweizer 470.
 Schwertfeger 89.
 Sellheim 123, 326.
 Sethe 308.
 Severing 123, 124.
 Siebert 61, 67, 69, 77.
 Siehr 463.
 Siemens 60, 438, 470.
 Sievers 446.
 Sievert 299, 300.

Sigaud 352.
 Sillevaerts 466.
 Simmel 324.
 Simon 461.
 Sjörgren 470.
 Smith 4.
 Snyder 470.
 Sohlis-Cohen 298, 299, 300.
 Sombart 352.
 Sommer 448.
 Spencer 358, 363.
 Spengler 39, 103, 248.
 Sperling 39.
 Spranger 84, 85.
 Springer 30, 60.
 Starig 60.
 Steinmetz 351.
 Stelzner 470.
 Stern 81, 87, 90, 249, 453, 454.
 Stieda 344.
 Stieve 335.
 Stigler 78.
 Stoddard 19.
 Stolper 210.
 Stolt 461.
 Stoltenberg 464.
 Stothfang 75.
 Strabo 437.
 Stransky 461.
 Strieder 60.
 Striemer 35.
 Study 342.

T

Tedin 462.
 Terman 45, 83, 84, 89, 131, 140, 142.
 Thomson 83, 124, 140.

Thurnwald 103, 369, 371, 373, 374.
 Timaschew 351.
 Tomesku 347.
 Tönnies 351, 367, 373.
 Trauner 298, 299, 300.
 Treitschke 359.
 Treviranus 345.
 Tschermak, Armin 470.
 Tschermak, Erich 470, 471.
 Turesson 462.
 Tuskai 60.

V

Valenziani 471.
 Vaerting 323, 324.
 Veith 75.
 van de Velde 329, 330.
 v. Verschuer 90, 91, 313, 451, 459, 462, 463, 471.
 Verworn 359.
 Vierkandt 357, 361, 367, 374.
 Vogel 458, 459.
 Vokolck 86, 90.
 Vorwahl 459.
 Vruwink 471.

W

Wagemann 170.
 Wahlund 462.
 Wallace 356, 365, 374.
 Walter 347.
 Weber 4, 19, 60.
 Wecken 293.
 Wederwang 113.
 Wegener 471.
 Weidenreich 340.
 Wehrle 350.

Weinberg 142, 260—264, 268—275, 285—293, 300, 417, 421.
 Weinberger 461.
 Weismann 353.
 Weiß 298, 299, 300.
 Wellensiek 354.
 Wellisch 275.
 Westenhöfer 459.
 Westergaard 458.
 Wiedenfeld 60.
 Wiedemann 327.
 v. Wiese 357, 359, 374.
 Wieth-Knudsen 325, 326.
 Wiersma 12.
 Wimmann 288.
 Wingsfield 90.
 Winkler 51, 343, 344.
 Winston 259.
 Wisse 113.
 Witte 323.
 Wolf, J. 1, 2, 3, 60, 124.
 Worsnsky 437.
 Wundt 369, 372, 374.
 Würzburger 348, 349.

Y

Yerkes 259.

Z

Zahn 124, 196, 201, 343, 345.
 v. Zanthier 345, 461.
 Zeiler 211.
 Zemmrich 75.
 Zizek 343.
 v. Zwiedineck 28, 40, 41, 42, 43, 44, 60.
 Zwirner 293.

Sachregister.

A

Abstammungslehre 353.
 Abtreibungen 463.
 Adel 234, 241.
 Adelige Geschlechter 343.
 Affen 433.
 Ahnentafel 293.
 Ahnentafeln berühmter Deutscher 438.
 Akademische Berufe, Ueberfüllung 394.
 Alkohol 199.
 Alkoholismus 458.
 Alkoholstatistik 345.
 Alkoholverbot 343.
 Alpine Rasse 446.
 Anämie, hämolytische 350.
 Anlage und Umwelt 312.
 Anpassung 358, 361.
 Anthropologie 104.
 Apertsche Methode 281.
 Apriorische Methode 265, 274, 286, 287, 288.
 Arbeit, menschliche 374.
 Arbeit, nichtqualifizierte 396.
 Arbeit, qualifizierte 393, 394.
 Arbeiter 386, 387.
 Arbeiter, qualifizierte 404.
 Arbeiter, ungelernte 41, 42.
 Arbeiter, unqualifizierte 403.
 Arbeiterschaft 33, 35.
 Arbeitsbedarf 41.
 Arbeitsfreude 390.
 Arbeitskräfte 385.
 Arbeitslosigkeit 188, 226, 394, 395.
 Arbeitszeit 391, 400, 401, 402.
 Asymmetrie 407.
 Athen 96.
 Aufartung 1, 17.
 Aufstieg 394.
 Aufstieg, sozialer 137, 138, 151.
 Ausgleich der Familienlasten 194.
 Ausgleichskassen 201.
 Auslandsdeutschum 340.
 Auslese 15, 100, 108, 312, 365.
 Auslese, anthropologische 462.
 Auslese der Schüler 129.
 Auslese der Stipendienempfänger 121.
 Auslese des Lehrerstandes 109.
 Auslese, natürliche 367.
 Auslese, soziale 360.
 Ausleseinstinkt 399.

Australopithekus 433.
 Automaten 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 403, 404.

B

Basken 246, 247.
 Bastardierung 444.
 Bauern 96.
 Bauernrasse 236.
 Bauernstand 97, 98.
 Bauerntum 334, 335.
 Begabung 61, 69.
 Begabung und Kinderzahl 61, 65.
 Begabung und Stammesherkunft 439.
 Begattungsunfähigkeit 463.
 Bevölkerung, Qualität der 227.
 Bevölkerungsballast 50.
 Bevölkerungsdichte, optimale 18, 21.
 Bevölkerungsdruk 328.
 Bevölkerungslehre 119.
 Bevölkerungslehre, biologische 120.
 Bevölkerungsoptimum 120.
 Bevölkerungspolitik 52, 123, 126, 190, 191, 192, 193, 227.
 Bevölkerungspolitik, internationale 228.
 Bevölkerungsproblem 6.
 Bevölkerungsvermehrung, Argumente für 19, 20.
 Bevölkerungsverminderung, Argumente für 19.
 Bewährungsgruppen 307.
 Bewegungsrasse 237.
 Bibliographia Genetica 301.
 Biedl-Bardetsches Syndrom 299.
 Biologen 114, 302.
 Bluterkrankheit 316.
 Blutgruppen 78.

C

Charakter als Rassenmerkmal 232.
 Charakterstudium 231.
 China 125, 460.
 Chromosomenkombinationen 462.

D

Dalische Rasse 237, 238, 241, 246, 247.
 Darwinismus 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 363, 365, 367, 368.
 Demokratie 325.
 Denker 440.

Deutsche Rassenkunde 304.
Dichter 440.
Drosophila 262.

E

Ehe und Kinder 450.
Eheberatung 330.
Eherecht 327.
Ehescheidung 327.
Eheschließungen 222.
Eheschließungsziffer 169.
Ehetauglichkeitszeugnis 216.
Ehen, kinderlose 172, 223.
Einehe 351, 450.
Einkommensteuer 432.
Einwanderungspolitik 329.
Elternschaftsversicherung 195, 196, 456, 457.
Empfängnisverhütung 330.
Entwicklungslehre 361.
Entwicklungsoptimismus 356.
Erbschaft des Kindes 112.
Erbschaftssteuer 212.
Erziehung 80, 106, 454.
Ethnologie 355.
Eugenik 451.
Eurasier 351.
Evangelische Ethik 450.
Evolutionismus 356, 359.
Existenzminimum 210.
Exostosen 347.
Exponentialgesetz 303.

F

Familie 121, 220, 333, 464.
Familienexistenzminimum 211, 212.
Familienlastenausgleich 194, 200, 202, 209.
Familienstammbuch 344.
Familienversicherung 195, 196, 200, 215, 344.
Feminismus 321, 322, 325, 326.
Fortpflanzung der Begabten 65.
Fortpflanzungsinstinkt 398.
Fortschritt 356.
Fortschrittsglaube 1.
Fließarbeit 375, 378, 379, 380, 381, 386, 387, 388, 389, 392, 399, 400, 402, 403.
Frankreich 192, 227.
Frankreich, Kolonialpolitik 351.
Frauen von heute 330.
Frauenarbeit 404.
Frauenberufe 398.
Frauenberufstätigkeit 333.
Frauenbewegung 324, 331, 332.
Freisassenrasse 233, 236.
Freiwillige Sterilisierung 257.

Frevel am Volk 121.
Friesen 125.
Fruchtbarkeit der Ehe 329.
Fruchtbarkeit der Schwachsinnigen 252.
Frühgeburten 458.
Frühjahr 192.
Frühsterblichkeit der Säuglinge 123.
Führereigenschaften 234.
Führerschicht 399.
Führertalente 386.
Führertum 233.
Funktionsteilung 380, 387.

G

Geburtenregelung 328, 329, 450.
Geburtenrückgang 22, 125, 166, 227.
Geburtenverhütung 330.
Geburtenverhütung, Motive 395.
Geburtenziffer, bereinigte 23, 171.
Geisteskranke 219.
Geisteskranke, Zahl 250
Geistesstörungen, ihre Wahrscheinlichkeit 251.
Geisteswissenschaften 85.
Geistige Berufe 384.
Geltungsbedürfnis 397.
Generation 293.
Generationslehre 318, 319.
Genetik der Protozoen 301.
Geniale Menschen 442.
Genie 319, 442, 449.
Genie und Entartung 444.
Genie und Irrsinn 443.
Genie und Rasse 445, 447.
Germanentum 242.
Geschlechterpsychologie 324.
Geschlechtliche Belehrung 111.
Geschlechtsbestimmung 113.
Geschlechtscharaktere 323.
Geschlechtscharakter und Volkskraft 321.
Geschlechtsunterschiede 322.
Geschlechtsverhältnis 113, 349.
Geschwistermethode 260, 261, 263, 273, 274, 285, 286, 287, 289, 417.
Geschwisterzahl und Schultüchtigkeit 160.
Gesellschaft für Rassenhygiene 125.
Gesellschaftslehre 355.
Getto 309.
Gleichartigkeit in der Statistik 344.
Großstädte 344.
Großstadtwirtschaft 343.
Grundschule 87, 106.
Gymnasium 110, 135.

H

Hämolytischer Ikterus 350
Hämophilie 316.

Heiratswahrscheinlichkeit 222, 223.
 Heiratsziffer 169, 170, 222, 223.
 Hellenen 95, 96, 99.
 Herrenrasse 233, 234, 236, 237, 242, 243,
 244, 245, 248.
 Hilfsschule 145, 250.
 Hilfsschulkinder 253.
 Humanistische Bildung 110.

I

Idiokinese 368.
 Imperialismus 351.
 Index Biologorum 302.
 Individualismus 356, 364, 365, 366.
 Industrialisierung 226, 229.
 Industriewirtschaft 187.
 Invalidenversicherung 188, 226.
 Inzucht 447.
 Irrenstatistik 349.
 Italien 193.

J

Jahwereligion 308.
 Juden 308, 309
 Judentum 307.
 Junggesellenleben 398.
 Junggesellensteuer 207, 209.

• K

Kahal 308, 309.
 Kalifornien 249, 253.
 Kameradschaftsehe 326.
 Kampf ums Dasein 355, 356, 362, 365,
 366, 367.
 Kapitalbildung 385.
 Kapitalismus 352.
 Katholizismus 447.
 Kinder, uneheliche 177.
 Kinderlose Ehen 223.
 Kinderlosigkeit 175, 176.
 Kinderlosigkeit, gewollte 173.
 Kinderzahl 61.
 Kinderzahl und Konfession 144.
 Kinderzahl und Schulleistung 151, 153.
 Kinderzahl und Schulwahl 149.
 Kinderzahl und soziale Lage 141, 143.
 Klumpfuß 347, 349.
 Knechtsrasse 233, 239.
 Koedukation 326.
 Kolonialpolitik 351.
 Kolonisation, innere 345, 459.
 Konfession und Kinderzahl 144.
 Konstitution 463.
 Konstitutionstypen 315.
 Körperbau und Geisteskrankheit 313.
 Körperproportionen 408.
 Konstitution 446.

Konstitutions- und Rassentypen 445.
 Korrelationserscheinungen 462.
 Krebs 349.
 Kriegsverluste 221.
 Kriminalpsychologie 463.
 Kultur als Brand 441.
 Kulturkarte 447.
 Kulturbegriff 392.
 Kulturbilogie 318, 355.
 Kulturen 357.
 Kunst und Rasse 310.

L

Lamarckismus 358.
 Landarbeitersiedlung 461.
 Landflucht 93.
 Landleben 335.
 Landwirtschaft 187, 229, 464.
 Lebensauffassung 220.
 Lebensgesetze der Kultur 317.
 Lebenskraft 358, 368.
 Lebensraum 328.
 Leibesübungen 110.
 Leistungsfähigkeit 28, 29.
 Leptosoma 313, 314.
 Lohnsteuerstatistik 430.
 Luxus 396, 397.

M

Magyaren 434.
 Maler 440.
 Manisch-Depressive 313.
 Männersterblichkeit 343.
 Mana-Denken 370.
 Maschinen 375, 376, 377, 378, 379, 380,
 381, 382, 404.
 Mathematiker 440.
 Mechanismus 361, 369.
 Mehrehe 451.
 Menschenökonomie 27, 183.
 Methode, Apertsche 281.
 Methode, apriorische 286, 287, 288.
 Methodik, rassenkundliche 307
 Milieu 115, 455.
 Milieu und Schulleistung 157.
 Milieu und Schultüchtigkeit 152.
 Milieukunde 76, 84, 86.
 Mileutheorie 97.
 Minderwertige, Kosten 219.
 Mischehen 350.
 Moral 126, 331, 332.
 Moral, soziale 220.
 Musiker 440.
 Mutterschaft 331.
 Mutterschutz 123.
 Myoklonus-Epilepsie 265.

N

Nachfahrentafel 293.
 Nahrungsspielraum 21, 120.
 Nasenform 463.
 Nationalsozialismus 339.
 Neger 352.
 Niederdeutsches 335.
 Niedersächsische Bauern 304.
 Nomadentum 241.
 Nordische Rasse 95, 99, 100, 232, 241, 242, 441, 447.
 Nordische Rasse, Sexualität 232.

O

Organizismus 356, 359, 360, 363.
 Ostische Rasse 239.

P

Paarungssiebung 307.
 Pädagogik 80.
 Pastoren 438, 439.
 Pfarrhaus, evangelisches 438.
 Phänomenologie 103.
 Pilze, Vererbungserscheinungen 301.
 Pisum 462.
 Polen 459, 461, 464.
 Polen, Bevölkerung 345.
 Polonisierung 463.
 Präventivmaßnahmen 330.
 Probandenmethode 275, 276, 280, 281, 291, 292, 417, 421, 430.
 Polydaktylie 298.
 Population 462.
 Produktionssysteme 404.
 Proletariat 35.
 Protestantismus 447.
 Protozoen 301.
 Psychologie 84, 85, 91, 104.
 Psychologie der Biologen 113
 Psychologie der Begabungsauslese 455.
 Psychopathen 109.
 Pykniker 113, 314.

Q

Qualifizierte 396, 397.
 Qualifikativ 407.

R

Rasse 104, 365.
 Rasse, alpine 446.
 Rasse, dalische 238, 241, 242, 246, 247.
 Rasse, nordische 95, 99, 100, 232, 241, 242, 441, 447.
 Rasse, ostische 239.
 Rasse und Kunst 310.
 Rasse und Seele 102.
 Rassenbegriff 100.

Rassenkampf 364.
 Rassenkunde 304, 452.
 Rassenhygiene 339, 353.
 Rassenmischung 445, 447, 448.
 Rassenpsychologie 103, 231, 445, 446.
 Rassentheorie und Staatswissenschaften 464.
 Rassenunterschiede 364.
 Rationalisierung 402, 403, 404.
 Rationalisierung der Produktionsmethoden 374.
 Reichsausschuß für Bevölkerungspolitik 123.
 Repetitivarbeit 380, 381, 382, 383, 388, 389, 394, 395, 401, 402, 403, 405.
 Römer 97, 98, 99.
 Rußland 351.

S

Schiefheit von Variabilitätskurven 415
 Schiefheitsformel 416.
 Schiefheitsprozentsatz 405, 406.
 Schizophrenie 281, 313, 314.
 Schuldauer 106.
 Schulen, höhere 133.
 Schülerauslese 111, 129, 135.
 Schulleistung, Begabung und Kinderzahl 61.
 Schulleistungen 106, 129.
 Schulleistungen und Kinderzahl 129.
 Schulreform 105.
 Schutzmittel 111.
 Schwachsinn 249, 250.
 Schwachsinnige, Fruchtbarkeit 251
 Schwachsinnige, ihre Kinderzahl 253.
 Schwangerschaftsunterbrechung 330.
 Selbstmord 315.
 Selbststerilität 301.
 Selektion 368.
 Sexualmoral 325, 236, 331.
 Sexualproportion 113.
 Sexuelle Belehrung 111.
 Siebung 360.
 Siedlung 94, 229, 345, 346, 460.
 Soldaten 441.
 Sozialanthropologie 337, 338.
 Sozialbiologie 355, 374.
 Soziale Auslese 110, 121, 127, 454.
 Soziale Herkunft und Begabung 140.
 Soziale Herkunft und Schulleistungen 138.
 Soziale Lage und Kinderzahl 67, 141, 143.
 Sozialer Aufstieg 462.
 Sozialismus 464.
 Sozialismus und Rassenhygiene 127.
 Soziallöhne 200, 201.
 Sozialpolitik 121, 404.
 Sozialversicherung 54, 121, 199, 200, 400.

Soziologie 85, 355, 359, 360, 361, 363, 364, 464.
 Spanier 245.
 Sparta 95.
 Sprachunterricht 109.
 Stammtafel 293.
 Statistik 343, 344, 348.
 Sterbetafel 349.
 Sterilisierung 57, 116, 117, 118, 219, 249, 330.
 Sterilisierung, freiwillige 257.
 Sterilisierung, zwangsmäßige 257.
 Steuerreform 202, 209, 212, 457.
 Steuerstatistik 432.
 Stiefmutterproblem 115.
 Stiltypen 102.
 Stipendienfonds für Begabte 121.

T

Tabak 199.
 Tabu 370.
 Talent 442, 449.
 Teleologie 359, 361.
 Teleologisches Denken 368.
 Temperaturabhängigkeit der Entwicklungsdauer 303.
 Totgeburten 459.
 Tuberkulose 461, 462.
 Tradition 296.
 Triebkräfte des Lebens 320.
 Türkei 351.
 Turnstunde, tägliche 110.
 Typus 104.

U

Ueberfüllung der geistigen Berufe 108.
 Uebervölkerung 180, 188, 224, 225, 226, 229.
 Umwelt 455.
 Umwelt und geistige Entwicklung 312.
 Umwelt und Schulleistung 157, 159.
 Unfruchtbare Ehen 223.

Unfruchtbarmachung 116.
 Ungarn 434, 437.
 Unqualifizierte Menschenmassen 386.
 Unternehmerpersönlichkeit 350.
 Unterwanderung 393.

V

Varianz 418.
 Verbrecher 463.
 Vererbung 80.
 Vererbung erworbener Eigenschaften 89, 106, 358.
 Vererbung und Erziehung 80, 81, 82, 455.
 Vererbung und Umwelt 453.
 Vitalismus 368, 369, 370.
 Völkerkunde 355.
 Volksaufartung 17.
 Volkskraft 321.
 Volksschule 87, 110, 135.
 Volkswirtschaft 1, 4, 183, 186, 187, 374.
 Volkswirtschaft, Basis der 226.

W

Wahrscheinlichkeit 407.
 Wanderarbeiter 94, 186.
 Wanderungsstatistik 345.
 Weltwanderungsstatistik 344.
 Wertfrage 104.
 Wikinger 242.
 Wirtschaft 1, 226.
 Wirtschaftliche Eignung 13.
 Wirtschaftsführer 350.
 Wirtschaftspolitik 52.

Z

Zielstrebigkeit 362.
 Zirkuläre 314.
 Zuhälter 463.
 Zwangsmäßige Sterilisierung 257.
 Zweckmäßigkeit 368.
 Zwillingsforschung 83, 90.

	Seite
Notizen.	
Eugenik, Erblehre, Erbpflege (Lenz) . . .	451
Ein Antrag auf einen rassenbiologischen Lehrstuhl (Lenz)	452
Diskussionen und Erklärungen.	
Ist „Vererbung und Umwelt“ eine Kom- promißformel? (Prof. Dr. Günther Just, Greifswald)	453

	Seite
Berichtigung (Prof. Dr. A. Grotjahn, Berlin)	456
Bemerkung zu vorstehender Berichtigung Grotjahns (Lenz)	457
Zeitschriftenschau	458
Eingegangene Druckschriften	465
Namenregister	471
Sachregister	476

Neuadel aus Blut und Boden

Von Dipl.-Landwirt R. Walther Darré.

234 Seiten. 1930. Geheftet RM. 5.80, gebunden RM. 7.—.

Aus dem Inhalt: Gesunder Adel — gesundes Volk — Hat der deutsche Adel versagt? — Eingliederung des Adels ins Volk — Horthys glänzend bewährte Adelsgüter in Ungarn — Ueber einige Grundfragen deutscher Landwirtschaft — Germanische Auffassung der Ehe — Vererbung landwirtschaftlichen Besitzes — Das gesunde Maß der Bodenverteilung — Wert der Landarbeiter — Artamanen — Erblehen — Zuchtaufgaben und Ehegesetze — Heiraten ohne Mitgift — Der nordische Gedanke — Charakter ist alles — Die Sittlichkeit des preußischen Staatsgedankens — Der deutsche Staatsbegriff — Stadt und Land — Nichts von „Enteignungs-Gedankenspielerlei“ — Das Maß gesunder Bodenverteilung — Der Wert der Landarbeiterschaft — Artamanenschaften — Das Erblehen — Minorat und Majorat — Aufgabengliederung zwischen Adel und Bauerntum — Vom ständischen Aufbau der Edelleute — Die Ausübung staatsmännischer Pflichten — Das Auswärtige Amt und die nichterbenden Edelmannssöhne — Ueber Ehrengericht und Zweikampf — Hetärenwirtschaft — Ein Wort über die Edelfrau — Zuchtaufgaben und Ehegesetze — Die Ehe / ein Blutschutz — Rassenkundliches — Menschen-Zucht statt Menschen-Vermehrung — Tierzüchterische Tatsachen als Erkenntnisquellen — Die Hegehof-Ehe — Kameradschaftsehe und Zeitehe — Gegen Kastenwesen, aber für ständische Gliederung des Volkskörpers — Das Heiraten der Mädchen ohne Mitgift — Eheberatungsstellen oder Zuchtware? — Zucht ohne Zuchtziel ein Widerspruch.

Professor Dr. Hans F. K. Günther:

Rassenkunde Europas

3., wes. verm. u. verb. Aufl. 1929. Mit 567 Abb. u. 34 Kart.
Geheftet Mk. 10.—, gebunden Mk. 12.—.

Die neue Aufl. ist stark vermehrt u. zwar betrifft die Vermehrung Text und Bildmaterial gleicherweise. Eine kurze, allgemein verständliche Fassung; Europa, vor allem Zentraleuropa, rassenmäßig schildernd. Reiches, vorzügliches Bildmaterial.

Prof. E. Fischer-Berlin (über die 1. Aufl.). Die seltene Vereinigung von Gestaltungskraft, Beobachtungsgabe und Klarheit, die den Verfasser auszeichnen und seinen Werken in den weitesten Kreisen Verbreitung verschaffen, macht auch das Lesen des neuen Buches wieder besonders anziehend.

Dr. von Eickstedt im Anatomischen Anzeiger.

Rassenkunde des jüdischen Volkes

2. Auflage. 1930. Mit 305 Abbildungen und 6 Karten.
Geheftet Mk. 11.—, gebunden Mk. 13.—.

Aus dem Inhalt: Die Bevölkerung Palästinas vor Einwanderung der Hebräer (Die vorderasiatische Rasse, Steinsetzungen in Altpalästina, Amoriter). Die Hebräer zur Zeit ihrer Einwanderung in Kanaan (Die orientalische Rasse. Das altägyptische Volk, Die hamitische Rasse) / Völker- und Rassenvermischung nach Ansiedlung der Hebräer / Vom Zeitalter der Zerstreuung bis zum 19. Jahrhundert / Die Juden der Gegenwart (Einzelne Rassenmerkmale, Bewegungen und Gebärden) / Die Judenfrage (Mischehen, Einwirkung jüdischen Geistes, Rassenbiologische Zukunft der Juden) u. s. w.

J. F. Lehmanns Verlag / München 2 SW

Wieder vollständig lieferbar:

Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie

K. F. Koehlers Antiquarium

Leipzig · Täubchenweg 21 · Fernsprecher 64121

A. Vollständige Reihe:

Bd. 1-21 (Teilw. Nachdruck)
Berlin u. München 1904-1929

Gebunden RM. 700.—

B. Der seltene erste Teil gesondert:

Bd. 1-13 (Teilw. Nachdruck)
Berlin u. München 1904-1921

Gebunden RM. 500.—

Menschliche Auslese und Rassenhygiene (Eugenik)

J. F. LEHMANN'S VERLAG / MÜNCHEN 2 SW

J. F. LEHMANN'S VERLAG / MÜNCHEN 2 SW

7
Feb. 12

RETURN TO the circulation desk of any

University of California Library

or to the

NORTHERN REGIONAL LIBRARY FACILITY

Bldg. 400, Richmond Field Station

University of California

Richmond, CA 94804-4698

ALL BOOKS MAY BE RECALLED AFTER 7 DAYS

2-month loans may be renewed by calling

(510) 642-6753

1-year loans may be recharged by bringing books
to NRLF

Renewals and recharges may be made 4 days
prior to due date

DUE AS STAMPED BELOW

OCT 19 1996

20,000 (4/94)

Berkeley

✓E 21255

788556

Hms

A7

v.23

BIOLOGY
LIBRARY

UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY

